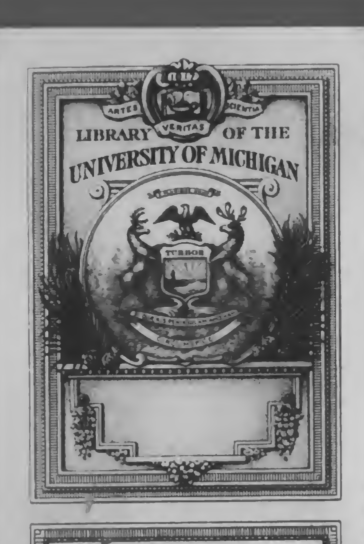


Die umsegelung Asiens und Europas auf der Vega

Adolf Erik Nordenskiöld


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR

Die

Umsegelung Asiens und Europas

auf der Vega.



Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig

Die

Umsegelung Asiens und Europas

auf der Vega.

Mit einem historischen Rückblick auf frühere Reisen
längs der Nordküste der Alten Welt.

Von

Adolf Erik Freiherrn von Nordenskiöld.

Autorisirte deutsche Ausgabe.

Zweiter Band.

Mit Porträt in Stahlstich, 294 Abbildungen in Holzschnitt und 9 Karten.



Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1882.

Vorwort zur schwedischen Ausgabe.

In dem Werke, welches ich hiermit veröffentliche, habe ich neben der Beschreibung der Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega, der Naturverhältnisse an der Nordküste Sibiriens, des Thier- und Pflanzenlebens daselbst, sowie der Völker, mit denen wir auf unserer Reise in Berührung gekommen sind, eine so vollständige Uebersicht der frühern Entdeckungsfahrten nach den Polarmeeren Asiens zu geben gesucht, als mir der Umfang des Werkes gestattete. Es würde auch gar zu undankbar gewesen sein, bei der Beschreibung dieser Fahrt nicht der Vorgänger, und sei es auch nur mit einigen Worten, gedenken zu wollen, welche unter unzähligen Mühen und Schwierigkeiten, ja oft sogar mit Aufopferung von Leben und Gesundheit, den Weg für uns gebahnt und den von uns errungenen Sieg ermöglicht haben. Hierdurch hat übrigens das Werk eine wünschenswerthe Abwechselung erhalten. Fast sämmtliche Beschreibungen früherer Nordostfahrten enthalten nämlich in reichem Maße das, was der Schilderung unserer eigenen Abenteuer mangelt und was von so manchem unserer Leser in einem Buche wie dieses zu finden erwartet werden dürfte, nämlich die Schilderungen von tausenderlei Gefahren und Unglücksfällen zu Wasser und zu Lande. Möchte doch der solchergestalt zwischen den von unsern Vorgängern und den von der Vega auf ihrer Nordostfahrt überwundenen Schwierigkeiten zu Tage tretende Gegensatz zu neuen Forschungsreisen nach den Meeren mahnen, deren Wogen jetzt zum ersten mal von einem seetüchtigen Fahrzeuge

durchfurcht worden sind, sowie zur Vernichtung eines Vorurtheils beitragen, welches während Jahrhunderten ausgedehnte fruchtbare Gebiete vom Weltmeere abgeschlossen gehalten hat.

Das Werk ist reich mit Karten und Holzschnitten ausgestattet und mit sorgfältigen Hinweisungen auf geographische Quellenschriften versehen. Dies habe ich theils der großartigen Weise, mit welcher mein Verleger, Herr Frans Beijer, seine Aufgabe erfaßte, theils der Hülfe zu danken, welche mir bei der Redaction des Werkes von dem Amanuensis an der königlichen Bibliothek, Herrn E. W. Dahlgren, zutheil wurde. Es ist für mich eine angenehme Pflicht, diesen Herren meinen Dank öffentlich auszusprechen.

Stockholm, 10. October 1881.

A. E. Nordenskiöld.

Inhalt.

Vierzehntes Kapitel.

Funfzehntes Kapitel.

Sechzehntes Kapitel.

Siebzehntes Kapitel.

Achtzehntes Kapitel.

Neunzehntes Kapitel.

Zwanzigstes Kapitel.

Verzeichniß der Abbildungen.

1. In den Text gedruckte Holzschnitte.

2. Separatbilder.

3. Karten.



Elftes Kapitel.

Hoffnung auf Befreiung zu Neujahr. — Bove's Ausflug nach dem offenen Wasser. — Thauwetter und neue strenge Kälte. — Gefrorenes Quecksilber. — Populäre Vorlesungen. — Brusewitz' Ausflug nach Najtskaj. — Erneuerte Briefsendung nach der Heimat. — Berichte der Eingeborenen über die Eisverhältnisse an der Küste des Tschuktschen-Landes. — Die Tschuktschen als Vermittler des Waarenaustausches zwischen dem arktischen Amerika und Sibirien. — Ausflüge in die Umgebungen des Winterquartiers. — Das Wetter während des Frühjahrs. — Das Schmelzen des Schnees. — Noak Elisej's Entsatz-Expedition. — Ein merkwürdiger Fisch. — Das Land frei von Schnee. — Die Befreiung. — Die Nordostpassage vollbracht. —

Das neue Jahr wurde mit einer schwachen Hoffnung auf unsere Befreiung eingeleitet. Nachdem nämlich die gegen Ende December beinahe beständig vorherrschenden Nord- und Nordwestwinde östlichen und südlichen Winden gewichen waren, bildeten sich wieder bedeutende Oeffnungen nach dem Meere hin, und die Tschuktschen fingen wiederum an davon zu sprechen, daß das Eis forttreiben würde, sodaß das Fahrzeug seine Fahrt fortsetzen könne, eine Prophezeiung, die sie stets mit der in Worten und Geberden abgegebenen Erklärung beschlossen, daß sie dann bitterlich weinen würden, wozu sie übrigens auch genügende Ursache gehabt hätten, in Anbetracht der ausgezeichneten

Art und Weise, in der sie von allen an Bord der Vega, sowol von den Offizieren wie von der Mannschaft, behandelt wurden.

Um zu sehen, wie es sich mit dem Eise weiter in das Meer hinaus verhielt, unternahm Lieutenant Bove, begleitet von dem Fangmann Johnsen, am Neujahrstage selbst einen Ausflug nach dem offenen Wasser. Hierüber theilt er Folgendes mit:

„Ich verließ das Fahrzeug am 1. Januar vormittags und kam nach vier Stunden anhaltenden Marsches an das offene Wasser. Der tiefe, lose Schnee machte die Wanderung sehr beschwerlich, und hierzu trugen auch drei Reihen Torosse bei, hauptsächlich wegen der oft schneebedeckten Eisklüfte, welche die Eisdecke in ihrer Nachbarschaft durchkreuzten. Einer der Torosse war 10 m hoch. Die Größe der hier aufeinander gehäuften Eisblöcke zeigte, welch gewaltige Kräfte bei der Bildung der Torosse wirksam gewesen waren. Diese Eiswälle bilden jetzt einen sehr wohl benöthigten Schutz für den unsichern Winterhafen der Vega. Ungefähr in der Mitte zwischen dem offenen Wasser und dem Fahrzeuge war der Weg von Sprüngen durchschnitten, die von Osten nach Westen liefen und deutlich angaben, daß die Oeffnung im Eise sich bis auf eine Entfernung von 1 km vom Fahrzeuge erweitert haben würde, wenn der heftige Sturm im December noch weitere 12 Stunden angehalten hätte. Die Vega war hierdurch in große Gefahr gerathen. Die Eiskante nach dem offenen Wasser hin war wie mit einem ungeheuern Messer glatt abgeschnitten und so stark, daß man auf derselben wie auf einem Bergesabhange entlang gehen konnte. Auch von der Höhe eines 5 m hohen Eiswalles konnte man weder nach Nordost noch Nord irgendeine Begrenzung des offenen Wassers sehen. Theils hieraus, theils aus der Ausdehnung der Wasserwolken in dieser Richtung ziehe ich den Schluß, daß die Breite des offenen Wassers wenigstens 35 km betrug. Im Osten wurde die Oeffnung von einem nach Norden auslaufenden Eiswall begrenzt, der 9—10 km weiter fort sich wieder nach Osten zu wenden schien. Möglicherweise befand sich jenseit dieses Eiswalles weiter nach Osten hin noch ein Wasserbassin. Die Tiefe am Eisrande war 21 m, die Temperatur des Wassers — 2° C. Das Wasser strömte mit ziemlicher Stärke gerade von der Küste ab (d. h. von Südsüdost.). Da diese sich fast in gerader Linie hinzieht, so dürfte der Strom wol ein Zeit-

wasserstrom gewesen sein. Das offene Wasser wimmelte von Seehunden, und zwar nach Johnsen sowol von der großen Art (Phoca barbata), wie von grauen Seehunden (Phoca hispida). Eisbär, Walroß oder Vögel waren nicht zu sehen."

Lieutenant Bove's Bericht bestärkte mich in meiner Vermuthung, daß das offene Wasser, ebenso wie Ende Januar 1873 in der Mossel-Bai, möglicherweise bis an unsern Ankerplatz vordringen und uns einen Weg nach der Berings-Straße öffnen würde, in welchem Falle wir nicht hätten vermeiden können, unsere Fahrt fortzusetzen, wie unangenehm und gefährlich dieselbe auch in dieser Jahreszeit



Der von den Einwohnern verlassene Zeltplatz Pitlekaj am 8. Februar 1879.
Nach einer Zeichnung von O. Nordqvist.

geworden wäre. Auch die Tschuktschen erklärten zu wiederholten malen, daß das offene Wasser im Januar sich längere Zeit halten würde, und in Erwartung dessen brachten sie auch ihre einfachen Fischereigeräthe in Ordnung. Wir wurden aber insgesammt in unserer Erwartung getäuscht. Die Eisfesseln der Vega blieben ungestört liegen, und der blaue Rand am Horizont nahm wieder ab und verschwand. Dies verursachte unter den Eingeborenen einen so großen Mangel an Nahrung und besonders Thran, daß alle Bewohner des uns am nächsten belegenen Dorfes Pitlekaj genöthigt waren nach Süden zu

ziehen, obgleich zur Linderung der Noth vom Fahrzeuge aus täglich eine Menge Essen vertheilt wurde.

Den Wetterprophezeiungen der Tschuktschen scheint doch eine wirkliche Erfahrung vom vorhergehenden Jahre zu Grunde gelegen zu haben, denn am 6. Februar fing ein südöstlicher Wind zu wehen an, und die strenge Kälte hörte auf einmal auf; die Temperatur stieg sogar für einige Stunden über Null. Ein Wasserhorizont bildete sich wieder längs des Eishorizontes von Nordost nach Nord, und von den Berghöhen an der Küste sah man eine ausgedehnte Oeffnung in dem Eisfelde, welche eine Strecke östlich von Irgunnuk bis nahe an den Strand reichte. Einige Kilometer weiter nach Osten hin war sogar der Strand selbst eisfrei, und von den Bergen glaubten unsere Seeleute einen starken Seegang in dem blauen Wasserrande zu bemerken, welcher den Gesichtskreis begrenzte. Wenn dies nicht auf einer durch die ungleiche Erwärmung und Vibrirung der untern Luftschichten verursachten optischen Täuschung beruhte, so muß das offene Wasser sehr ausgedehnt gewesen sein. Vielleicht war die Behauptung der Eingeborenen richtig, daß es sich bis an die Berings-Straße erstreckte. Auf ihre Angaben konnten wir uns aber jetzt nicht mehr sicher verlassen, nachdem wir einige für uns günstige Voraussagungen über das Eis und Wetter mit einer Extratractirung belohnt hatten. Sogar zwischen dem Vertauungsplatz des Fahrzeuges und dem Lande waren verschiedene Sprünge entstanden, durch welche das Flutwasser unter dem Schnee hervordrang und in denen einige von uns bei unsern Wanderungen nach und von dem Lande kalte Fuß- oder Beinbäder bekamen.

Den Tschuktschen in Irgunnuk gelang es jetzt, einen Eisbären und 70 Seehunde zu fangen, von denen ein Theil, nebst gefrorenen Speckscheiben prahlend an den Außenwänden der Zelte aufgehängt und andere in die Speckkeller gelegt wurden, die bald übervoll waren. In dem uns näher gelegenen Zeltplatz Jinretlen hatten dagegen die Jäger nur acht Seehunde bekommen. Freude und Sorglosigkeit über den nächsten Tag herrschte auf alle Fälle auch hier, und unsere pelzbekleideten Freunde benutzten die Gelegenheit, eine selbstzufriedene Verachtung der einfachen Lebensmittel von der Vega an den Tag zu legen, welche sie sich am Tage zuvor mit so jämmerlichen Geberden erbettelt hatten, und zu denen sie nach einigen Tagen wieder greifen

mußten. Die Kinder, welche in den letzten Wochen etwas abgefallen waren, wenn auch nicht im Vergleich mit europäischen Kindern, so doch wenigstens mit wohlgenährten Tschuktschenkindern, fingen schnell an, ihren alten Umfang wiederzugewinnen, und ebenso war es mit den Aeltern. Das Betteln hörte einige Tage auf, aber doch bildete das Deck des Fahrzeuges noch immer einen beliebten Sammelplatz für Scharen von Männern, Frauen und Kindern. Viele verbrachten hier heiter und froh bei einer Temperatur von — 40° C. den größten Theil des Tages, plauderten, halfen ein wenig, aber stets nur wenig, bei den Arbeiten an Bord u. s. w. Das milde Wetter, die Aussicht für uns, freizukommen, und die reiche Fischfangzeit für die Tschuktschen hörte jedoch bald wieder auf. Die Temperatur sank wieder unter den Gefrierpunkt, d. h. unter den Gefrierpunkt des Quecksilbers, und das Meer fror so weit vom Strande zu, daß die Tschuktschen keinen Fang mehr machen konnten. Statt dessen sahen wir sie eines Morgens, gleich den Gefangenen auf einem ägyptischen oder assyrischen Siegesdenkmal, im Gänsemarsch über das Eis nach dem Fahrzeuge gezogen kommen, jeder mit einer Bürde auf der Schulter, deren Natur wir, solange sie noch in der Entfernung waren, vergebens zu enträthseln suchten. Es waren Eisstücke, nicht besonders groß, welche sie selbstzufrieden, heiter und froh über ihren neuen Einfall dem Koch übergaben, um statt dessen von ihm etwas von dem kauka (Essen) zu erhalten, welches sie einige Tage vorher so geringgeachtet hatten.

Das erste mal, daß die Lufttemperatur unter den Gefrierpunkt des Quecksilbers sank, war im Januar. Jetzt wurde es nothwendig, bei den meteorologischen Observationen anstatt der Quecksilberthermometer Spiritusthermometer anzuwenden, welche in Erwartung der strengen Kälte schon längst in den Thermometergehäusen aufgehängt waren. Wenn das Quecksilber in einem gewöhnlichen Thermometer gefriert, zieht es sich so stark zusammen, daß die Quecksilbersäule plötzlich tief in dem Rohr sinkt, oder, wenn dasselbe kurz ist, ganz

und gar in die Kugel hinuntersinkt. Der Stand der Säule ist deshalb kein Maß für den wirklichen Kältegrad beim Gefrieren. Das Ablesen von — 89°, ja sogar von — 150°, was in einer Zeit, wo man noch nicht wußte, daß das Quecksilber in der Kälte eine feste Form annehmen kann, im nördlichen Schweden[1] an einem Quecksilberthermometer erfolgte und was seinerzeit zu manchem Streit und Zweifel an der Wahrhaftigkeit des Observators Anlaß gab, war sicherlich ganz richtig und ist etwas, was zu jeder Zeit wiederholt werden kann, wenn man das Quecksilber in einem genügend weit unter 0° eingetheilten Thermometer unter seinen Gefrierpunkt abkühlt. Das Gefrieren des Quecksilbers[2] geschieht von unten nach oben, indem das gefrorene Metall als schwerer in den Theil hinabsinkt, der noch flüssig ist. Gießt man, wenn es halb gefroren ist, das Flüssige von dem Gefrorenen ab, so erhält man Krystallgruppen aus Nadeln bestehend, die aus kleinen, nach den Kanten des Kubus aneinander gruppirten Octaedern zusammengesetzt sind. Keiner unserer Quecksilberthermometer erlitt irgendwelchen Schaden oder eine Veränderung der Lage des Nullpunktes dadurch, daß das Quecksilber darin gefror und wieder aufthaute.

Während der strengen Kälte wurde das Eis natürlich stärker und stärker und infolge der beständigen nördlichen Winde häuften sich immer höhere Torosse um das Fahrzeug und immer größere Schneemassen zwischen demselben und dem Lande sowie längs der Höhenzüge an der Küste auf. Alle Hoffnungen oder Besorgnisse

---

[1] Vgl. And. Hellant's Bemerkungen über eine ungewöhnliche Kälte in Torne (Vet.-akad. Handl., 1759, S. 314, und 1760, S. 312). In der letztgenannten Abhandlung zeigt Hellant selbst, daß die Quecksilbersäule in einem stark abgekühlten Thermometer noch mehr sinkt, wenn die Kugel schnell erwärmt wird. Dies beruht darauf, daß sich das Glas infolge der Erwärmung ausdehnt, ehe sich die Wärme dem Quecksilber in der Kugel mittheilen kann, und kann natürlich nur bei einer Temperatur über dem Gefrierpunkt des Quecksilbers eintreten.

[2] Daß das Quecksilber in der Kälte erstarren kann, wurde von verschiedenen Akademikern in Petersburg am 25. December 1759 entdeckt und machte seinerzeit ein ungeheueres Aufsehen, weil durch diese Entdeckung verschiedene Vorurtheile ausgerottet wurden, welche die Chemiker von den Alchemisten geerbt hatten, und die sich auf die vermeintliche Eigenschaft des Quecksilbers stützten, daß es gleichzeitig ein Metall und eine Flüssigkeit wäre.

einer frühen Befreiung wurden wieder aufgegeben, und eine fühlbare Leere fing an, sich nach der Aufregung und nach den Festlichkeiten des Weihnachtsfestes geltend zu machen. Statt dessen wurden jetzt für die Mannschaft eine Reihe populärer Vorlesungen eingerichtet, die in dem Zwischendeck gehalten wurden und die Geschichte der nordöstlichen und nordwestlichen Durchfahrt, die ersten Weltumsegelungen, die Abstammung des Menschen, die Bedeutung der Blätter für die Pflanzen u. s. w. behandelten. Dies ward sowol für die Offiziere und Gelehrten wie für die Mannschaft eine kleine Unterbrechung in der Einförmigkeit des arktischen Winterlebens und der Vorleser konnte stets sicher sein, sein kleines Auditorium vollzählig und lebhaft interessirt zu finden. Es wurden auch einige schwache Versuche musikalischer Abendunterhaltungen gemacht; dieselben fielen aber aus Mangel an musikalischen Instrumenten und musikalischer Begabung unter der Mannschaft der Vega ziemlich dürftig aus. Irgendeinen passenden Director für Theatervorstellungen nach englisch-arktischem Muster hatten wir auch nicht, und selbst wenn dies der Fall gewesen wäre, fürchte ich, daß es dem Director sehr schwer geworden sein würde, die für solche Aufführungen erforderlichen dramatischen Talente zusammenzufinden.

Am 17. Februar machte Lieutenant Brusewitz einen Ausflug nach Najtskaj, worüber er Folgendes mittheilt:

„Ich und Notti verließen das Fahrzeug am Nachmittag und kamen nach einigen Stunden nach Nirajtinop, der Heimat Notti's, wo wir die Nacht zubrachten, zusammen mit seinen drei jüngern Brüdern und einer kranken Schwester, die alle in derselben Zeltkammer zusammen wohnten. Gleich nach unserer Ankunft fing der eine Bruder an, die Hundegeschirre und die Schlitten für die Fahrt am folgenden Tage in Ordnung zu bringen, während wir übrigen in das Innere des Zeltes gingen, wo die kranke Schwester unbekleidet, aber in Renthierfelle gehüllt lag. Sie hielt zwei Lampen in Ordnung, über denen zwei Kochgeschirre hingen, das eine eine frühere Conservenbüchse und das andere ein früherer Schöpfeimer aus Eisen-

blech. Einer der Brüder trat mit einem Trog herein, worin ein Stück Seehundsspeck und einiges gefrorene Gemüse, hauptsächlich aus Weidenblättern bestehend, lagen. Der Speck wurde in ungefähr zollgroße Würfel zerschnitten, worauf einer der Brüder der Schwester einen guten Theil sowol vom Speck wie Gemüse gab. Erst dann wurde das Essen an die übrigen vertheilt. Jeder Speckwürfel wurde sorgfältig in Gemüse eingelegt, ehe er verzehrt wurde. Als das Gemüse zu Ende war, war noch etwas Speck übrig, welcher den außerhalb des Zeltes liegenden Hunden gegeben wurde. Hierauf



Notti und seine Frau Aitanga.
Nach einer Photographie von L. Palander.

wurden gekochte Seehundsrippen und schließlich eine Art Suppe, wahrscheinlich aus Seehundsblut, gegessen. Die Schwester erhielt auch von diesen Gerichten zuerst ihren besondern Antheil. Man bot auch mir von jedem Gericht an, und es schien keinen Anstoß zu erregen, daß ich das Anerbieten nicht annahm. Nach Schluß der Mahlzeit wurden die Eßgefäße weggestellt, die Päsken wurden ausgezogen und einige Renthierfelle von der Decke herabgenommen und ausgebreitet. Die ältern Brüder zündeten ihre Pfeifen an und die jüngern legten sich schlafen. Mir wurde einer der Seitenplätze im Zelte, offenbar Notti's eigene Schlafstelle, angewiesen. Die eine

Lampe wurde ausgelöscht und alle schliefen allmählich ein. Während der Nacht jammerte das Mädchen mehreremal, und jedesmal stand einer der Brüder auf und pflegte sie. Um 6 Uhr morgens weckte ich die Gesellschaft und erinnerte an unsere Fahrt. Alle erhoben sich sogleich. Das Ankleiden ging nicht schnell von statten, da man der Fußbekleidung viel Sorgfalt widmete. Essen wurde nicht vorgesetzt, alle aber sahen zufrieden aus, als ich ihnen etwas von meinem Vorrath gab, der aus Brot und einigen Conserv-Beefsteaks bestand. Gleich nach dem Frühstück wurden vier Hunde an den Schlitten gespannt, worauf Notti und ich unsere Fahrt nach Najtskaj fortsetzten, ich fahrend und er neben dem Schlitten herlaufend. Bei Irgunnuk, einem eine englische Meile östlich von Rirajtinop belegenen Tschuktschen-Dorfe, wurde ein Versuch gemacht noch einige Hunde zu borgen, was jedoch nicht gelang. Wir setzten unsere Fahrt dem Strande entlang fort und kamen um 10 Uhr vormittags nach Najtskaj, das 15—18 km OSO. von Irgunnuk liegt. Hier wurden wir von dem größern Theile unserer frühern Nachbarn, der Bewohner von Pitlekaj, empfangen. Von den 13 Zelten des Dorfes waren die 5 westlichsten von der frühern Bevölkerung Pitlekajs, die 8 mehr östlich belegenen von andern Tschuktschen bewohnt. Die Bewohner von Pitlekaj hatten nicht ihre gewöhnlichen großen Zelte, sondern solche von geringerm Umfange und weniger fest zusammengefügt, aufgeschlagen. In allen Zelten hier, ebenso wie in Rirajtinop und Irgunnuk war viel Seehundsspeck aufgestapelt; wir sahen ganze und auch zerstückelte Seehunde vor den Zelten aufgeschichtet, und auf dem Wege nach Najtskaj trafen wir mehrere mit Seehunden beladene Schlitten, welche nach Pidlin fuhren. Bei Najtskaj ging ich, von einem Tschuktschen begleitet, auf die Jagd. Wir jagten acht Hasen auf, konnten ihnen aber nicht auf Schußweite nahe kommen. Ein rother Fuchs war in einer großen Entfernung sichtbar, aber weder Schneehühner noch Spuren derselben waren zu entdecken. Um 2 Uhr nachmittags kehrte ich nach Irgunnuk zurück und erhielt dort einen mit 10 Hunden bespannten Schlitten, mit dem ich bald das Fahrzeug wieder erreichte."

Am 20. Februar hielten drei große mit Waaren beladene und mit 16—20 Hunden bespannte Tschuktschen-Schlitten bei der Vega.

Sie kamen angeblich von Osten und waren auf dem Wege nach dem Markte in der Nähe von Nishnij-Kolymsk. Ich machte wieder einen Versuch, mit denselben Briefe nach der Heimat zu schicken, wofür, nachdem sie die Annahme von Geld dafür verweigert, als Postgebühr drei Flaschen Rum und eine reichliche Verpflegung für Leute und Hunde gegeben wurden. Gegen diese Bezahlung verpflichteten sie sich, ihren Auftrag treu auszuführen, und versprachen im Mai wiederzukommen. Hierin hielten sie auch Wort. Am 8. und 9. Mai passirte nämlich eine Menge schwer mit Renthierfellen beladener und mit einer Masse Hunde bespannter Schlitten von Westen nach Osten an der Küste entlang. Natürlich rasteten alle bei dem einzigen Wirthshause der asiatischen Eismeerküste, der Vega, indem sie es als eine selbstverständliche Sache betrachteten, daß sie bei uns als Ersatz für etwas Geschwätz und Klatscherei Essen und „Ram" (Rum) erhalten würden. Mit vielem Eifer erzählten sie uns nun, daß Briefe mit einer andern Hundefuhre ankommen würden, die in einigen Stunden zu erwarten wäre. Dies war für uns eine sehr große Neuigkeit, deren Bedeutung derjenige, der nicht wie wir monatelang nach Neuigkeiten aus der Heimat, vom Vaterland und von den Seinen geschmachtet hat, kaum fassen kann. Begierig zu wissen, ob wir wirklich eine Post von Europa zu erwarten hatten, fragten wir sie, wie groß das Packet wäre: „Sehr groß", war die Antwort, und der „Ram" wurde natürlich auch danach bemessen. Als aber endlich der Brief ankam, zeigte es sich, daß es nur ein äußerst kurzes Billet von einem der russischen Beamten in Kolyma war, welcher uns benachrichtigte, daß unsere Briefe ihm am $\frac{\text{4. April}}{\text{23. März}}$ zu Händen gekommen und sofort durch einen expressen Boten nach Jakutsk gesandt worden wären. Von dort waren sie mit der Post weiter befördert worden und am 26./14. Mai nach Irkutsk und am 2. August nach Schweden gelangt.

Im Herbst und in der Mitte des Winters war natürlich der Sonnenschein nicht stark und andauernd genug, um schmerzhaft für die Augen werden zu können, im Februar aber begann das Licht von den Schneewolken und Schneehaufen sehr beschwerlich zu werden. Am 22. Februar wurden deshalb an die ganze Mannschaft Schneebrillen vertheilt, eine, wie ich bereits erwähnt habe, unumgängliche

Vorsichtsmaßregel bei arktischen Fahrten. Auch viele von den Tschuktschen wurden später im Jahre von Schneeblindheit ergriffen und waren dann sehr begierig, blaue Brillen von uns zu erhalten. Johnsen behauptete sogar, daß einer der von ihm geschossenen Hasen offenbar schneeblind gewesen wäre.

Am 22. Februar abends brach ein Sturm mit Schneetreiben und einer Kälte von — 36° los. In einem solchen Wetter draußen zu sein ist nicht einmal für einen tschuktschischen Hund gut. Hiervon erhielten wir am nächsten Tage einen Beweis, als ein verirrter Tschuktsche an Bord kam, der einen vollkommen steifgefrorenen Hund wie einen todten Hasen an den Hinterbeinen trug. Er hatte sich mit seinem Hunde auf dem Eise verirrt und, ohne etwas zu verzehren, die Nacht über in einem Schneehaufen gelegen. Der Herr selbst hatte keinen Schaden gelitten, sondern war nur hungerig, der Hund dagegen zeigte kaum irgendein Lebenszeichen. Beide wurden natürlich an Bord der Vega mit vielem Mitleid und großer Fürsorge gepflegt. Sie wurden in das Zwischendeck genommen, wohin sonst weder Tschuktschen noch Hunde zugelassen wurden; für den Mann wurde eine reichliche Mahlzeit aufgetischt von allem, was, wie wir glaubten, ihm am besten schmecken könnte, und darauf durfte er, wahrscheinlich zum ersten mal in seinem Leben, unter einem, allerdings nicht eingerußten, gezimmerten Dache schlafen. Der Hund wurde mehrere Stunden lang sorgfältig mit Abreibungen behandelt, was zur Folge hatte, daß er sich wieder erholte, ein Umstand, der uns alle und, wie es schien, den Tschuktschen nicht am wenigsten in Erstaunen setzte.

Anfang März passirte eine große Menge mit Renthierfellen beladener Schlitten, ein jeder mit 8—10 Hunden bespannt, bei uns vorüber. Jeder Schlitten hatte einen Fuhrmann; Frauen nahmen wie gewöhnlich nicht an der Fahrt theil. Sie waren auf einer Handelsreise von Irkaipij nach Päk (an der Berings-Straße) begriffen. Unter den Fuhrleuten trafen wir viele von unsern Bekannten vom vorigen Herbst, und ich brauche nicht zu erwähnen, daß dies Anlaß gab zu einer besondern Bewirthung, für die Leute mit Brot, einem Schnaps, Suppe, etwas Zucker und Taback, und für die Hunde mit Pemmikan. Die Unterhaltung war bei solchen Gelegen-

heiten gewöhnlich sehr lebhaft und ging ziemlich unbehindert vor sich, da jetzt einige von uns mit der tschuktschischen Sprache ziemlich vertraut waren. Mit Ausnahme zweier Männer, Menka und Noak Elisej, welche äußerst mangelhaft Russisch sprechen konnten, verstand nämlich kein einziger der vorbeifahrenden Renthier- oder Hunde-fuhrleute irgendeine europäische Sprache, und zwar ungeachtet dessen, daß sie alle einen lebhaften Handel mit den Russen treiben. Aber der Tschuktsche ist stolz genug, zu verlangen, daß seine eigene Sprache bei dem internationalen Handel und Wandel im nordöstlichen Asien vorherrschend sein soll, und die Nachbarn fügen sich diesem Anspruch.

Im Laufe des Winters sammelte Lieutenant Nordqvist von vorbeifahrenden, fernher kommenden tschuktschischen Fuhrleuten Nachrichten über die Lage des Eises zwischen der Tschaun-Bai und der Berings-Straße in den verschiedenen Jahreszeiten. Wegen der ungeheuern Wichtigkeit dieser Frage, auch in rein praktischer Beziehung, werde ich hier wörtlich anführen, was er in dieser Weise erfahren hatte:

1. Ein Tschuktsche von Jekanenmitschikan, nahe bei Cap Jakan, sagte, daß den ganzen Sommer hindurch offenes Wasser zu sein pflegt.

2. Dasselbe sagte ein Tschuktsche von Kinmankau, das etwas westlich von Cap Jakan liegt.

3. Ein Tschuktsche von Jakan erzählte, daß das Meer dort Ende Mai oder Anfang Juni eisfrei würde. Dagegen ist es im Winter niemals offen.

4. Tatan von Jakan erzählte, daß das Meer dort von Ende Mai oder Anfang Juni bis Ende September oder Anfang October offen ist, daß dann aber das Eis gegen das Land zu treiben anfängt.

5. Rikkion von Vankarema sagte, daß das Meer dort im Winter mit Eis belegt, im Sommer aber offen wäre.

6. Ein Renthier-Tschuktsche, Rotschitlen, der ungefähr 12 englische Meilen von dem Winterquartier der Vega wohnt, erzählte, daß die Koljutschin-Bai, von den Tschuktschen Pidlin genannt, den ganzen Sommer eisfrei ist.

7. Urtridlin von Koljutschin sagte, daß weder bei dieser Insel noch in der Koljutschin-Bai im Sommer irgendwelches Eis vorhanden ist.

8. Ranau von Jinretlen bestätigte gleichfalls, daß die Koljutschin-Bai im Sommer stets offen ist.

9. Ettiu aus dem Dorfe Nettej, zwischen Irgunnuk und der Berings-Straße, erzählte, daß das Meer bei Nettej im Sommer unabhängig vom Winde eisfrei, im Winter aber nur bei südlichem Winde ohne Eis wäre.

10. Vankatte von Nettej gab an, daß das Meer dort im Monat „Tautinjadlin", d. h. Ende Mai und Anfang Juni eisfrei würde, und sich im Monat „Kutschkau", oder October und November, wieder mit Eis bedeckte.

11. Kepljeplja aus dem Dorfe Irgunnuk, 5 englische Meilen östlich von dem Winterquartier der Vega bei Pitlekaj belegen, sagte, daß das Meer außen vor diesen Dörfern alle Sommer eisfrei wäre, außer wenn nördliche Winde vorherrschten. Dagegen bemerkte er, daß man weiter nach Westen hin, nämlich bei Irkaipij, vom Lande aus beinahe immer Eis sehen könne.

12. Kapatljin von Kingetschkun, einem Dorfe zwischen Irgunnuk und der Berings-Straße, erzählte am 11. Januar, daß damals bei diesem Dorfe offenes Wasser war. Er sagte ferner, daß die Berings-Straße im Winter bei südlichem Winde mit Eis angefüllt und bei nördlichem Winde eisfrei wäre. An demselben Tage erzählte ein Tschuktsche von Nettej-Kingetschkun, ebenfalls zwischen Irgunnuk und der Berings-Straße belegen, daß außerhalb dieses Dorfes zu der Zeit Eis läge. Er bestätigte Kapatljin's Aussage über die Berings-Straße.

13. Kwano von Uedlje, nahe der Berings-Straße, sagte, daß das Meer dort stets von Mai an bis Ende September eisfrei wäre.

Am 13. März erfuhren wir, daß der Branntwein auch hier eine Handelswaare bildet. Ohne von der Vega irgendwelche Spirituosen erhalten zu haben, hatten nämlich an diesem Tage die Tschuktschen von Jinretlen Gelegenheit, sich einen Generalrausch zu verschaffen, und daß auch ihr friedlicher Sinn vor der Einwirkung

eines Rausches weicht, davon hatten wir einen augenscheinlichen Beweis, als sie am Tage darauf mit blauen und gelben Augen, ziemlich schläfrig und beschämt, an Bord kamen. Im Herbst erzählte uns sogar eine große und starkgebaute tschuktschische Riesin, die uns damals besuchte, daß ihr Mann bei einer Saufschlägerei todtgeschlagen worden sei.

Nach Mitte März kamen bedeutende, von Renthieren gezogene Fuhren in großer Anzahl an der Vega vorüber. Sie waren mit Renthierfellen beladen, die auf den russischen Marktplätzen aufgekauft und für den Tauschhandel an der Berings-Straße bestimmt sind.

Der Renthier-Tschuktsche ist besser gekleidet und sieht vermögender und gewichtiger aus als der Küsten-Tschuktsche oder, wie dieser in Consequenz mit der vorigen Benennung genannt werden sollte, als der Hunde-Tschuktsche. Wie alle Besitzer von Renthierheerden muß derselbe ein Nomadenleben führen, hier aber vermittelt er außerdem noch den Waarenaustausch zwischen den Wilden im nördlichsten Theile Amerikas und den russischen Pelzhändlern in Sibirien, und viele bringen ihr ganzes Leben auf Handelsreisen zu. Der bedeutendste Markt wird jedes Jahr im Monat März auf einer Insel im Flusse Klein-Anjui, 250 Werst von Nischni-Kolymsk gehalten. Der Tauschhandel geschieht nach einer von den russischen Kaufleuten und den Aeltesten unter den Tschuktschen gemeinsam festgestellten Normaltaxe, und ehe der Waarenaustausch anfängt, zahlen die Tschuktschen eine unbedeutende Marktabgabe. Von russischer Seite wird der Markt mit einer Messe von dem Priester[1] eingeleitet, der stets den Bevoll-

[1] Während des Marktes sucht der russische Priester Proselyten zu machen; es gelingt ihm auch mittels Austheilung von Taback, einen oder den andern zu veranlassen, sich der Tauſceremonie zu unterwerfen. Von einer wirklichen Bekehrung kann dagegen kaum die Rede sein, und zwar schon wegen des Unterschiedes der Sprache. Als ein Beispiel, wie es hierbei zugeht, mag folgende Erzählung von Wrangel angeführt werden: „Auf dem Markte war ein junger Tschuktsche überredet worden, sich für einige Pfund Taback taufen zu lassen. Die Ceremonie fängt in Gegenwart vieler Zuschauer an. Der Neubekehrte stand ruhig und ziemlich anständig an seinem Platze, bis er in das Taufbassin, einen großen mit eiskaltem Wasser gefüllten Holzzuber, steigen sollte. In diesem sollte er dem russischen Taufritual nach dreimal untergetaucht werden. Hierzu wollte er sich aber unter keiner Bedingung bequemen. Er schüttelte ernst den Kopf und führte eine Menge Gegengründe an, die niemand verstand. Nach langen Ermahnungen des Dolmetschers,

mächtigten der russischen Krone begleitet, und in dem Lager der Tschuktschen durch Possen von einem ihrer Schamanen. Es muß bunt hergehen bei einem solchen Markt, nach der lebendigen Schilderung, welche Wrangel über denselben gibt (Reise, I, 269), wobei man sich jedoch erinnern muß, daß die Beschreibung für die Sitten vor 60 Jahren gilt; jetzt hat sich vielleicht auch hier vieles verändert. Wahrscheinlich haben wir in den Handelsverhältnissen des nordöstlichen Asiens zu Anfang dieses Jahrhunderts ein ziemlich treues Bild des Handels der Biarmier in frühern Zeiten im nordöstlichen Europa. Auch die Waaren waren wahrscheinlich an beiden Stellen von derselben Art, und vielleicht auch der Culturzustand der beiden Völker.

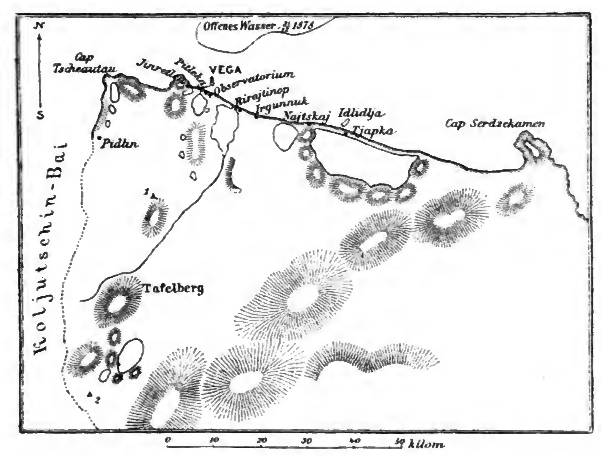
Außer den Handelsleuten reisten im Laufe des Winters eine Menge Tschuktschen von der Koljutschin-Insel und andern nach Westen gelegenen Dörfern bei uns vorüber mit leeren Schlitten, welche nur mit wenigen Hunden bespannt waren. Nach einigen Tagen kamen dieselben zurück, die Schlitten mit Fischen beladen, welche sie angeblich in einer nach Osten liegenden Lagune gefangen hatten. Außerdem verkauften sie manchmal eine schmackhafte Art von Muränen, die sie in einem etwas von der Küste entfernten See im Innern des Landes gefangen hatten.

Theils um diese Fischplätze näher kennen zu lernen und theils um von der Lebensweise der Renthier-Tschuktschen einen Begriff zu bekommen, wurden später im Winter mehrfache Ausflüge in verschiedenen Richtungen von dem Winterquartier aus unternommen. Ich wagte jedoch nie die Erlaubniß zu einer längern Abwesenheit vom Fahrzeuge zu geben, weil ich vollständig überzeugt war, daß das Meer um die Vega herum sich bei einem nur wenige Tage anhaltenden südlichen Sturm unter Umständen öffnen könnte, welche uns nicht gestatteten, auf der offenen Rhede liegen zu bleiben, auf der wir vertaut lagen. Der Wunsch meiner Kameraden, weit in

---

wobei vermuthlich das Versprechen von Taback die Hauptrolle spielte, gab er endlich nach und sprang herzhaft in das eiskalte Wasser, sprang aber sogleich, vor Kälte zitternd, wieder heraus, rufend: «Mein Taback, mein Taback!» Alle Versuche, ihn zu vermögen, das Bad zu erneuern, waren fruchtlos, die Ceremonie blieb unabgeschlossen und der Tschuktsche nur halb getauft."

das Innere der Tschuktschen-Halbinsel vorzudringen, konnte deshalb nicht in Erfüllung gehen. So kurz also diese Ausflüge auch waren, liefern sie doch vielfache Aufklärungen über unser Winterleben und unsere Berührung mit dem wenig bekannten Volke, an dessen Heimatsküste die Vega eingeschlossen worden war, und es dürfte deshalb am Platze sein, einige Auszüge aus einem Theil der mir auf Grund dieser Fahrten übergebenen Berichte mitzutheilen.



Karte der Umgegend am Winterquartier der Vega.
Hauptsächlich nach G. Bove.
1. Kotschitlen's Zelt. 2. Jettugin's Zelt.

Palander's und Kjellman's Ausflug nach einem Lager der Renthier-Tschuktschen, südwestlich von Pitlekaj, wird von ersterem folgendermaßen geschildert:

„Am 17. März 1879 ging ich, von Dr. Kjellman begleitet, mit einem Schlitten und fünf Mann, worunter sich ein Eingeborener als Wegweiser befand, nach dem in der Nähe des Tafelberges liegenden Lager der Renthier-Tschuktschen ab, in der Absicht, zu versuchen, dort

frisches Renthierfleisch zu erhalten. Die Expedition war mit Proviant für zwei Tage, Zelten, Matratzen und Päsken ausgerüstet. Die Renthier-Tschuktschen wurden 11 englische Meilen vom Fahrzeug angetroffen. Auf einer Anhöhe befanden sich hier zwei Zelte, von denen das eine zur Zeit unbewohnt war. Das andere wurde von dem Tschuktschen Rotschitlen, seiner jungen Frau und einem andern jungen Paar bewohnt, welches letztere, wenn ich sie recht verstand, auf Besuch hier war und in Irgunnuk zu Hause war.

„Um die Zelte herum, welche bedeutend kleiner als diejenigen waren, die wir täglich an der Küste sahen, lagen eine Menge Schlitten aufeinandergestapelt. Diese unterschieden sich dadurch von den gewöhnlichen Hundeschlitten, daß sie bedeutend größer und breiter zwischen den Kufen waren. Die Kufen waren plump und mit der Axt aus starkem Holz zugehauen.

„Unser Vorschlag, uns Renthiere einzutauschen, wurde sofort zurückgewiesen, obgleich wir als Tauschartikel Brot, Taback, Rum und sogar ein Gewehr anboten. Als Grund ihrer Weigerung gaben sie an, daß die Renthiere in dieser Jahreszeit zu mager zum Schlachten wären. Auf einer einige tausend Fuß von uns entfernten Anhöhe sahen wir etwa 50 Renthiere weiden.

„Am Nachmittage wurden Kjellman und ich in das Zelt eingeladen, wo wir eine Stunde in dem Schlafraume zubrachten. Bei unserm Eintritt wurde die Lampe angezündet, die mit Seehundsthran gefüllt war; als Docht wurde eine Art Moos (Sphagnum) gebraucht. Die Wirthin suchte uns den Aufenthalt im Zelte so angenehm wie möglich zu machen: sie rollte einige Renthierfelle zu Kopfkissen zusammen und bereitete uns einen Platz, sodaß wir lang ausgestreckt eine wohl benöthigte Ruhe genießen konnten. In dem äußern Zelte wurde von dem andern Frauenzimmer das Abendessen zubereitet, welches aus gekochtem Seehundsfleisch bestand. Man lud uns wohlwollend ein, an ihrer Mahlzeit theilzunehmen; da wir aber keinen Appetit auf Seehundsfleisch hatten, lehnten wir das Anerbieten unter dem Vorwande ab, daß wir vor kurzem erst Mittag gegessen hätten. Sie selbst nahmen ihre Mahlzeit ein mit dem Körper in dem innern Zelte und mit dem Kopfe unter den Renthierfellen des äußern Zeltes liegend, wo das Essen stand. Nach beendeter Mahlzeit zogen sie den Kopf wieder unter die innern Felle zurück,

der Wirth entkleidete sich vollständig mit Ausnahme der Beinkleider, welche er anbehielt. Die Wirthin ließ ihren Päsk über die Schultern herabfallen, sodaß dadurch der ganze Oberkörper entblößt wurde. Die Renthierfellstiefeln wurden ausgezogen, das Innere nach außen gekehrt, abgewischt und an der Decke über der Lampe aufgehängt, um während der Nacht zu trocknen. Die Frauen wurden von uns mit Zucker tractirt, welchen sie, infolge ihrer Unbekanntschaft mit demselben, anfangs mit einer gewissen Vorsicht untersuchten, der ihnen aber nachher vortrefflich schmeckte. Nach der Mahlzeit schienen unsere Wirthsleute schläfrig zu werden, weshalb wir Gute Nacht sagten und nach unserm eigenen Zelte gingen, wo es nichts weniger als warm war, indem wir dort während der Nacht ungefähr — 11° C. hatten.

„Nach einer großentheils schlaflosen Nacht klopften wir die Leute um 6½ Uhr morgens heraus. Als wir aus dem Zelte kamen, befanden sich alle Renthiere in einer dicht geschlossenen Truppe im Anmarsch. An der Spitze war ein altes Renthier mit hohem Geweih sichtbar, das an seinen Herrn heranlief (dieser war inzwischen der Renthierheerde entgegengegangen) und ihn zum Guten Morgen begrüßte, indem es die Schnauze an seinen Händen rieb. Die übrigen Renthiere standen inzwischen in geordneten Gliedern aufgestellt, ganz wie die Besatzung an Bord eines Kriegsschiffes in Divisionen. Der Eigenthümer ging darauf vorwärts und begrüßte jedes Renthier, wobei sie ihre Schnauzen an seinen Händen reiben durften. Er seinerseits faßte jedes Renthier am Geweih und untersuchte es auf das genaueste. Nach beendigter Inspection und auf ein gegebenes Zeichen des Herrn machte die ganze Renthierheerde kehrt und ging in dichtgeschlossenen Reihen, mit dem Alten an der Spitze, auf die Weide des vorigen Tages zurück.

„Das Ganze machte einen besonders guten Eindruck auf uns; es war nicht der grausame harte Wilde, der in roher, barbarischer Weise seine Herrschaft über die Thiere zeigte, sondern es war der gute Herr, der wohlwollend seine Untergebenen betrachtete und welcher für jeden von ihnen ein gutes Wort hatte. Hier herrschte ein gutes Einvernehmen zwischen Herrn und Thier. Er selbst war ein stattlicher Mann von intelligentem Aussehen und mit einem geschmeidigen, hübschen Körper. Seine Kleider, von ausge-

zeichnet gutem Schnitt und ungewöhnlich hübschem Renthierfell, fielen dicht über den wohlgewachsenen Körper und gaben uns Gelegenheit seine behagliche und stolze Haltung zu sehen, die sich am besten ausnahm, wenn er in Bewegung war.

„Auf unsere erneuerte Vorstellung, einige Renthiere eintauschen zu wollen, erhielten wir wieder eine abschlägige Antwort, weshalb wir unser Zelt abbrachen und die Rückkehr antraten. Am 18. März um 3 Uhr nachmittags kamen wir nach einem Marsch von $4^3/_4$ Stunden an Bord zurück.

„Der Weg nach dem Renthierlager hob und senkte sich langsam. Der Schnee war hart und eben, sodaß wir in schneller Fahrt rasch vorwärts kommen konnten. Auf dem Heimwege sahen wir vier Füchse und einige Raben. An einer Stelle fanden sich eine Menge Lemminggänge durch den Schnee in schiefer Richtung nach dem Boden zu eingegraben. Die meisten derselben waren von Füchsen aufgekratzt worden. Der Niedergang in einen unberührten Lemmingbau war cylindrisch und hatte einen Durchmesser von $4^1/_2$ cm. Während beider Tage hatten wir Schnee und dicke, nebelige Luft, sodaß wir nur auf eine kurze Entfernung vor uns sehen konnten. Dennoch verirrten wir uns nicht, dank den guten Augen und dem stark ausgeprägten Localsinne unsers Führers, des Eingeborenen."

Brusewitz' und Nordqvist's Ausflug nach Nutschoitjin. Nordqvist theilt hierüber Folgendes mit:

„Am 20. März um 9 Uhr vormittags verließen Lieutenant Brusewitz, der Bootsmann Lustig, die norwegischen Fangmänner Johnsen und Sievertsen, der Tschuktsche Notti und ich die Vega. Unsere Ausrüstung, die aus Proviant für acht Tage, Kochapparat, Segeltuchzelt, Kautschukmatratzen, Renthierfellpäsken u. s. w. bestand, zogen wir auf einem Schlitten hinter uns her. Um 2 Uhr 45 Min. nachmittags kamen wir nach Nutschoitjin (Muränen-See). Auf der Fahrt passirten wir einen Bach, der zwischen Nutschoitjin und dem etwa $1^1/_2$ schwedische Meilen südlich von diesem See belegenen Berge Hotschkeanranga fließt und in die große Lagune südlich von Pitlekaj mündet. Weiter in das Land hinein durchfließt dieser Bach, nach Notti's Aussage, mehrere Seen; er erzählte auch, daß derselbe im Sommer reich an Lachs (lienne) ist. Einige Sandhügel bildeten die

Wasserscheide zwischen ihm und Nutschoitjin. Das einzige Thier, das wir auf der Hinfahrt sahen, war ein Fuchs; doch fanden wir Spuren von Hasen, Schneehühnern und einigen Lemmingen. Nachdem wir einen passenden Lagerplatz ausgewählt hatten, fingen wir an ein Schneehaus aufzuführen, das wir jedoch nicht eher als am nächsten Tage fertig bekommen konnten.

„Am 21. gingen Brusewitz und ich aus, um die nächste Umgebung zu besichtigen. Auf einem Hügel nördlich vom See, wo Potentilla, Carex und Poa unter der Schneedecke hervorragten, fanden wir eine Menge Spuren von Füchsen, Hasen und Schneehühnern. Der 22. wurde dazu verwandt, einige Wuhnen in das ungefähr 1½ m dicke Eis zu hauen und Netze auszusetzen. Ich wollte nämlich herausfinden, welche Muränenart das ist, die nach Notti's Behauptung zahlreich in diesem See vorkommt. An der Stelle, wo das Netz ausgesetzt wurde, war unter dem Eise etwas mehr als ein Meter Wasser. Der Boden bestand aus Schlamm. Als wir in der Mitte des Sees eine Oeffnung anbringen wollten, um tiefes Wasser zu bekommen, fanden wir, daß das 1½ m dicke Eis hier bis auf den Boden reichte.

„Am folgenden Morgen hatten wir im Netze 11 Fische, von denen die größten etwa 35 cm lang waren. Obgleich das Wetter trübe war und man nicht sehr weit sehen konnte, gingen wir an diesem Tage nach dem Berge Hotschkeanranga, theils um seine Höhe zu bestimmen und theils um von seiner weit umher sichtbaren Spitze einen Ueberblick über das Aussehen des umgebenden Landes zu erhalten. Nachdem wir über den zwischen Nutschoitjin und Hotschkeanranga fließenden Bach gegangen waren, fingen wir an, den langen Abhang hinaufzusteigen, auf dessen Kamm sich der «Hotschkanrakenljeut» (Kopf des Hotschkeanranga) mit steil abfallenden Seiten über seine Umgebung erhebt. Der Abhang war mit losen Steinblöcken einer eruptiven Gesteinsart überstreut. Die Zinne des «Kopfes» bestand aus einem Plateau, das auch dicht mit losen Steinen belegt war. Auf der nördlichen (d. h. der Wind-)Seite hatten diese Steine eine beinahe zwei Fuß dicke, hart angepreßte Schneekruste, auf der Südseite aber lagen sie frei. Nach Brusewitz' Aussage fiel der Berg nach Süden hin noch steiler ab als nach Norden. Südlich vom Berge sah er ein großes Thal — wahrscheinlich einen See — durch welches der Bach fließt, den wir passirt hatten.

„Als ich auf dem Hinwege mit Notti zusammen ging, ermahnte er mich, der Gottheit des Sees, Itjaken Kamak, etwas Speise und Branntwein zu opfern, um einen guten Fang in das Netz zu bekommen. Auf meine Frage, wie diese Gottheit aussähe, antwortete Notti: «uinga lilapen», d. h. ich habe sie nicht gesehen. Außer diesem Gotte gibt es seiner Anschauung nach auch Gottheiten in Strömen, in der Erde und auf einigen Bergen. Außerdem opfern die Tschuktschen der Sonne und dem Monde; dagegen scheinen sie nicht, wie verschiedene andere Völker, ihren Verstorbenen irgendwelche Verehrung zu widmen. Als ich ihm später einen Zwieback gab und ihn bat diesen zu opfern, machte er mit dem Haken eine kleine Vertiefung im Schnee auf Nutschoitjin, zerkrümelte ein kleines Stück des Zwiebacks und warf die Krümeln in die Vertiefung. Den Rest des Zwiebacks gab er mit der Erklärung zurück, daß «Kamak» nicht mehr bedürfe, und daß wir jetzt mehr Fische in das Netz bekommen würden als das erste mal. Notti sagte auch, daß die Tschuktschen für jeden Fang etwas zu opfern pflegten. So sind wahrscheinlich alle die Sammlungen von Bären- und Seehundsschädeln sowie Renthiergeweihen entstanden, die wir oft an der tschuktschischen Küste, besonders auf Anhöhen gesehen haben.

„Nach Ablesung des Aneroiden begaben wir uns eilig von der Bergspitze nach dem Schneehause zurück, da sich während der Zeit ein starker Schneesturm erhoben hatte, sodaß man nicht weiter als etwa zehn Schritte vor sich sehen konnte. Auf dem Abhange unterhalb des «Kopfes» hatten wir bereits auf dem Hinwege die Spuren zweier wilder Renthiere gesehen. Notti sagte, daß einige wenige davon den ganzen Winter über auf dem Berge wären; der größere Theil zieht jedoch weiter nach Süden und nähert sich nur im Sommer der Küste. Johnsen hatte eine Eule (Strix nyctea) angeschossen, doch entkam ihm dieselbe. Am 24. stürmte es den ganzen Tag, sodaß wir uns nicht hinausbegeben konnten, um zu schießen. Am 25. kehrten wir an Bord zurück.

„Nach den Aneroid-Beobachtungen, die während der Fahrt angestellt wurden, hatte die höchste von uns besuchte Bergspitze eine Höhe von 197 m.“

Lieutenant Bove's Bericht über einen Ausflug nach Najtskaj und Tjapka:

„Am 19. April um 4 Uhr vormittags reisten der Fangmann Johnsen und ich zu einem kurzen Ausflug nach Osten längs der Küste ab, in der Absicht, nach dem vielbesuchten Fischplatz Najtskaj zu gehen, wo unsere alten Freunde von Pitlekaj sich niedergelassen hatten. Wir begaben uns mit einem kleinen Schlitten, der von uns selbst gezogen wurde und mit Lebensmitteln für drei Tage sowie einigen meteorologischen und hydrographischen Instrumenten beladen war, auf den Weg.

„Um 6 Uhr vormittags erreichten wir Nirajtinop, wo wir Notti, einen tüchtigen, begabten und angenehmen jungen Mann, abholten. Das Dorf Nirajtinop, das früher aus sehr vielen Zelten bestand, besaß jetzt nur ein Zelt, nämlich das von Notti, und dies war auch nicht groß. Es gewährte seinen Bewohnern nur einen schwachen Schutz gegen Wind und Kälte. Unter den Hausgeräthschaften bemerkte ich besonders eine Gesichtsmaske von Holz, weniger unförmlich als diejenigen, welche man nach Whymper's Zeichnungen bei den Eingeborenen am Flusse Youcon im Alaska-Gebiete antrifft. Ich hörte später, daß diese Maske von Päk (Berings-Straße) gekommen wäre, wohin sie wahrscheinlich von dem gegenüberliegenden amerikanischen Ufer herübergebracht worden war.

„Das Dorf Irgunnuk liegt 3—400 m von Nirajtinop und besteht aus fünf Zelten, unter denen eins vor zwei Tagen aus Jinretlen hierher verlegt war. Die Zelte liegen, wie gewöhnlich, auf Erderhöhungen und haben womöglich den Eingang einige Schritte von einem steilen Abhang, offenbar damit die Thüröffnung nicht zu sehr vom Schnee beschwert wird. Ich schätzte die Bevölkerung von Irgunnuk auf 40 Personen.

„Außerhalb des genannten Dorfes ist das Eis bis ans Land heran in 5—6 m hohe Torosse zerbrochen, welche eine Kette bilden, die auf eine Strecke von 5—600 m ostwärts dicht am Strande entlang läuft. Die Küste von Irgunnuk nach Najtskaj läuft in einer geraden Linie, ist niedrig und nur hier und da durch kleine Erderhöhungen unterbrochen, welche alle Spuren alter Wohnungen tragen. Eine jede dieser Anhöhen hat ihren besondern Namen: zuerst Uelkantinop, darauf Tiumgatti und schließlich Tiungo, zwei

Meilen westlich von Najtskaj. In der Nähe von Uelkantinop wurden wir von einem Renthier-Tschuktschen eingeholt, der uns nach Najtskaj begleitete, um dort Fische und Seehundsspeck einzukaufen. Gegen Mittag kamen wir nach Najtskaj, wo unsere Ankunft von einem Eingeborenen verkündet worden war, der auf dem Wege mit seinem Hundegespann an uns vorbeigefahren war; wir wurden deshalb sofort bei unserm Einzuge von der Jugend des Dorfes umringt, die uns mit ihren ununterbrochenen Rufen nach Brot (Kauka), Taback, Rum u. s. w. betäubte. Nach einigen Augenblicken gesellten sich sowol Frauen wie erwachsene Männer zu den bettelnden Knaben. Wir kehrten in einem Zelte ein, das einem Freunde oder

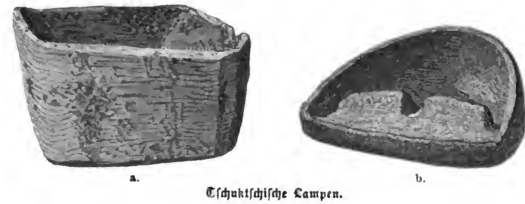


Schlafkammer in einem tschuktschischen Zelte.
Nach einer Zeichnung des Matrosen Hansson.

vielleicht Verwandten Notti's gehörte. Dort wurden wir sehr gut empfangen. An derselben Stelle hatte auch der Renthier-Tschuktsche sein Quartier, der uns auf dem Wege begleitet hatte. Er ging in die Schlafkammer, ließ sich dort nieder und nahm an der Abendmahlzeit der Familie theil, alles beinahe ohne ein Wort an die Wirthin zu richten, und am folgenden Morgen, am 20., reiste er ab ohne den Wirth begrüßt zu haben. Die Gastfreiheit ist hier von einer eigenen Art. Sie kann vielleicht mit den Worten gekennzeichnet werden: heute esse und schlafe ich in deinem Zelt und morgen ißt und schläfst du in dem meinigen, und deshalb werden auch, nach allem was ich sah, alle, Reiche wie Arme, sowol

derjenige, der mit großem Schlitten fährt, wie derjenige, welcher zu Fuß geht, in gleicher Weise empfangen. Alle sind sie sicher, einen Winkel in der Zeltkammer zu finden.

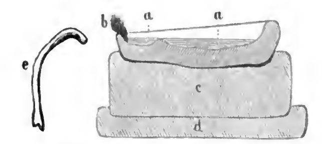
„Die Zeltkammer oder Jaranga, wie dieser Theil des Zeltes von den Eingeborenen genannt wird, nimmt ein gutes Drittel des ganzen Zeltes ein und ist Arbeitsraum, Speisesaal und Schlafzimmer zu gleicher Zeit. Die Form ist parallelepipedisch, und eine mittelgroße Schlafkammer hat 1,80 m Höhe, 3,50 m Länge und 2,20 m Breite. Die Wände bestehen aus Renthierhäuten mit den Haaren nach innen, welche von einem Gerüst von Pfosten und Querhölzern getragen werden. Der Fußboden besteht zu unterst aus



Tschuktschische Lampen.
a. von Holz; b. von Stein.
1/5 der natürlichen Größe.

einer Schicht Gras, worauf eine Walroßhaut ausgebreitet ist. Das Gras und die Haut bilden zwar kein besonders weiches Unterbett, aber doch ein Lager, auf dem ein ermüdeter europäischer Wanderer auch Ruhe finden kann. Das Innere der Schlafkammer wird durch Lampen erhellt und erwärmt, deren Anzahl nach der Größe des Raumes abwechselt. Eine mittelgroße Kammer hat drei Lampen, die größte dem Eingange gegenüber, die beiden andern an den Querwänden. Die Lampen sind oft aus einer Steinart verfertigt, welche von den Eingeborenen Ukulschi genannt wird. Sie haben die Form eines großen Löffels. Das Brennmaterial besteht aus Thran und als Docht wird Moos gebraucht. Uebrigens erfordern diese Lampen eine beständige Aufmerksamkeit, weil eine halbstündige

Unachtsamkeit in der Pflege genügt, um sie zum Rauchen und Erlöschen zu bringen. Die Flamme wird längs der einen Kante der Lampe geleitet, und der Docht von Moos mit einem Hölzchen von der in der Abbildung angegebenen Form geputzt. Die Lampe ruht auf einem Fuß und dieser seinerseits auf einer Schale. In dieser Weise wird jeder Tropfen Oel aufgefangen, der möglicherweise vergossen werden könnte. Wenn es irgendetwas gibt, mit dem dieses Volk sparsam umgehen muß, so ist es sicherlich das Oel; denn dies bedeutet für sie Licht und Wärme. An der Decke der Schlafkammer waren über den Lampen einige Stangen befestigt, an denen man die Kleider und das Schuhzeug zum Trocknen aufhängt. Die Lampen werden den ganzen Tag brennend erhalten; während der Nacht

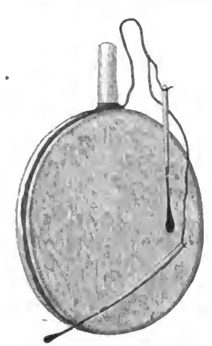


Durchschnitt einer tschuktschischen Lampe.
Nach einer Zeichnung von G. Bove.
a. das Oel; b. der Docht; c. das Fußgestell; d. das Untergefäß; e. der Putzstab.

aber werden sie gewöhnlich ausgelöscht, da sie sonst ein beständiges Nachsehen erfordern würden. Einige Kleider und Fischfanggeräthe, zwei oder drei Renthierfelle, um darauf zu ruhen — das ist das ganze Hausgeräth eines tschuktschischen Zeltes.

„Jedes Zelt ist außerdem mit einigen Trommeln versehen. Diese (Járar) sind aus einem Holzring von ungefähr 70 cm Durchmesser gemacht, worüber eine Haut von Seehunds- oder Walroßdärmen gespannt ist. Die Trommel wird mit einem leichten Stabe von Fischbein geschlagen. Der damit hervorgebrachte Ton ist melancholisch und wird es noch mehr, wenn er von den eintönigen, gewöhnlich rhythmischen Gesängen der Eingeborenen begleitet wird, welche mir eine große Aehnlichkeit mit den Gesängen zu haben scheinen, die man in Japan und China hört. Eine noch größere Uebereinstimmung

glaubte ich in den Tänzen dieser Völker zu finden. Notti ist ein tüchtiger Jarar-Spieler. Nach einigem Bitten spielte er mehrere ihrer Lieder mit einem Gefühl, das ich ihm nicht zugetraut hätte. Die Zuhörer waren zahlreich, und aus ihrem Lächeln und ihren freudestrahlenden Augen konnte man merken, daß sie über die Laute entzückt waren, welche Notti aus der Trommel herauszulocken verstand. Deshalb wurde Notti auch unter tiefem Schweigen mit einer Bewunderung angehört, welche derjenigen glich, womit wir in einem großen Salon einem ausgezeichneten Pianisten lauschen. Ich sah kein anderes musikalisches Instrument als das eben genannte in den Zelten.



Tschuktschische Schamanen-Trommel.
1/8 der natürl. Größe.

„Der Tag, an welchem wir in Najtskaj ankamen, wurde benutzt, die Umgebungen des Dorfes zu besichtigen. Wir bestiegen deshalb einen 30 m hohen Hügel südlich vom Dorfe, um eine deutliche Ansicht der Gegend zu erhalten. Von der Spitze des Hügels hatten wir einen Ueberblick über die beiden Lagunen westlich und östlich von Najtskaj. Die westliche Lagune schien, nur von einigen Erdhöhen unterbrochen, die ganze Küstenstrecke zwischen Najtskaj, dem Hügel bei Jinretlen und den Bergen zu umfassen, welche im Süden von dem Observatorium und Irgunnuk sichtbar sind. Die Lagune östlich von Najtskaj wird durch einen hohen Sandwall vom Meere getrennt und erstreckt sich 30 km in das Land hinein bis an den Fuß der Hügelkette, die sich dort ausdehnt. Nach Osten breitet sich die Lagune längs der Küste bis in die Nachbarschaft von Serdzekamen aus. Diese Landspitze war deutlich sichtbar und nach unserer Schätzung, die ich nicht für wesentlich unrichtig halte, etwa 25—26 km von Najtskaj belegen. Sie senkt sich terrassenförmig nach dem Meere zu, und ihre Seiten sind mit Steinsäulen bedeckt, welche denen gleichen, die wir in der Nähe von Cap Baranoff sahen. Im Süden hängt Serdzekamen mit Berghöhen zusammen, die immer höher werden,

je tiefer sie in das Land hinein liegen. Einige von diesen haben eine konische Form und andere eine Tafelform, die an Abessiniens Ambas erinnert; 10 oder 12 Meilen in das Land hinein scheinen sie eine Höhe von 600—900 m zu erreichen.

„Die Fischerei in der östlichen Lagune findet hauptsächlich in der Nähe von Najtskaj statt, in einer Entfernung von ungefähr 5 km vom Dorfe. Der Fang geschieht ausschließlich mit der Angel und nicht mit Netzen oder andern Fischfanggeräthen. Innerhalb weniger Minuten sah ich die Leute mehr als 20 Dorsche (Urokadlin) und ungefähr ebenso viele kleine Fische heraufziehen, welche die Eingeborenen Nukionukio nannten. Vor dem Fischen machen die Eingeborenen ein Loch in das Eis von einem Decimeter Durchmesser. Um diese Oeffnung herum bauen sie darauf, zum Schutz gegen Wind und Schneetreiben, eine 80 cm hohe Schneemauer, die einen Kreis von einem innern Durchmesser von 1½ m bildet. Die Fischhaken sind von Eisen und haben keinen Widerhaken. Die Angelschnur ist ungefähr 5 m lang und an einer beinahe 1 m langen Ruthe befestigt. An der Angelschnur sitzt ein Gewicht von Knochen und an diesem der Haken. Gewöhnlich sind es die Frauen, welche fischen, jedoch sind immer zwei oder drei Männer zugegen, um die Löcher zu öffnen, die Mauern aufzuführen und die Fischplätze rein zu halten. Sämmtliche Wuhnen mit ihren dazugehörigen Schutzmauern liegen in einem, ungefähr einen Kilometer langen Bogen, dessen convexer Theil nach Osten gewendet ist. Das Eis in der Lagune war 1,7 m stark, das Wasser 3,2 m tief und die Schneedecke auf dem Eise 0,3 m hoch.

„Am Tage nach unserer Ankunft in Najtskaj besuchten wir das in einer Entfernung von 6 km von dort belegene Dorf Tjapka. Dieses Dorf zählt 13 Zelte, unter denen ein Theil geräumiger und besser gebaut ist als alle die Tschuktschen-Zelte, die ich früher gesehen habe. Wir waren in einem Zelt zu Gaste, welches Erere, einem freundlichen Manne von stets heiterm Aussehen, gehörte. Die Schlafkammer des Zeltes war so groß, daß sie mehr als eine Familie fassen konnte. Wir fanden dort alle Bewohner vollständig nackend, Erere's Frau Kedlanga nicht ausgenommen. Kedlanga war wohl gebaut, ihre Brust voll, der Leib etwas vorstehend, die Schenkel mager,

die Beine dünn und die Füße klein. Die Männer schienen größere Anlage zum Fettwerden zu haben als die Frauen. Einige der Kinder hatten einen unverhältnißmäßig großen Leib. Sowol Männer wie Frauen trugen Kupferringe um die Beine, Handgelenke und Oberarme. An Festtagen schmücken sie sich mit Eisenringen, mit denen irgendeine Erinnerung verknüpft zu sein scheint, wenigstens danach zu urtheilen, daß sie dieselben nicht veräußern wollten.



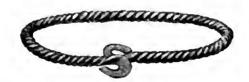
Die Küste zwischen Padljonna und Enjurmi.
Links die Insel Idlidlja, im Hintergrunde das Dorf Tjapka, rechts die große Lagune.
Nach einer Zeichnung von O. Nordqvist.

„Erere's Familie war nach hiesigen Verhältnissen recht zahlreich. Er hatte fünf Kinder, deren Namen dem Alter nach waren: Hatanga, Etughi, Vedlat, Uai und Umonga. In allen Zelten, die ich besuchte, habe ich nach der Zahl der Kinder gefragt. Nur zwei oder drei Frauen hatten mehr als drei Kinder; die Durchschnittszahl kann auf zwei angenommen werden.

„Die Kinder sind von ihrem frühesten Alter an füreinander bestimmt; so war z. B. Etughi, Erere's kaum acht Jahre alter Sohn,

für Keipteka, ein sechs oder sieben Jahre altes Mädchen, bestimmt. Etughi und Keipteka schliefen unter demselben Dach, obgleich getrennt. Wenn sie größer werden, sagte mir Erere, sollen ihre Schlafplätze nebeneinander gelegt werden. In welchem Alter dies geschieht, habe ich nicht erfahren können, nehme aber an, daß es sehr früh ist, wie gewöhnlich bei allen orientalischen Völkern.

„Tjapka gerade gegenüber liegt eine kleine Insel, von den Eingeborenen Idlidlja genannt, die etwa 800 m im Umkreis hat. Ihre Ufer fallen nach allen Seiten senkrecht ab, außer an der nach Tjapka gelegenen Seite, nach welcher die Insel sich mit einem steilen Abhang senkt. Auf dem nördlichen Ende derselben fanden wir drei oder vier Walfischknochen und einige Stücke Treibholz, aber nichts, was andeutete, daß früher hier irgendwelche Onkilonwohnungen gelegen hatten. Die Insel wimmelte von Hasen, welche die Einwohner mit dem Bogen jagen. Für diese Jagd pflegen sie kreisförmige Mauern von Schnee, mit Schießluken versehen, aufzuführen, durch welche sie auf die nichts Böses ahnenden Thiere schießen.



Armband von Kupfer.
1/2 der natürl. Größe.

„Ueber das Leben in den Zelten will ich noch Folgendes mittheilen. Die beschwerlichsten Arbeiten werden den ältern Frauen überlassen. Diese stehen früh auf, um die Lampen anzuzünden und zu besorgen, die Hunde anzubinden und auf den Fischfang zu gehen. Die Jüngern dagegen schlafen spät in den Tag hinein. Die Frauen kehren erst zur Mittagszeit zurück; ihre Arbeit ist dann zu Ende, wenn wir nicht den beständigen Gang der Zunge für Geschwätz und Klatscherei als eine Arbeit betrachten wollen. Die Arbeit des jüngern Volkes besteht darin, Kleider zu nähen, Garn für die Angelschnüre in Ordnung zu bringen, Thierfelle zuzurichten u. s. w. Nähzwirn wird aus den Rückensehnen der Renthiere angefertigt, die sie sich von den Renthier-Tschuktschen gegen Fische und Seehundsspeck eintauschen.

„Man kann sich, ohne es selbst gesehen zu haben, keine Vorstellung machen von der ungeheuern Menge Essen, das sie verzehren

können. Eines Abends sah ich 8 Personen, ein Kind eingerechnet, eine Mahlzeit von 30 Pfd. einnehmen. Der Speisezettel war folgender: 1) roher Fisch; 2) Suppe; 3) gekochter Fisch; 4) Seehundsspeck; 5) Seehundsfleisch. Der rohe Fisch besteht gewöhnlich aus gefrorenem Dorsch. Die Suppe wird theils aus Gemüse, theils aus Seehundsblut bereitet; ich sah beide Arten. Die Grünsuppe wurde durch



Das nördliche Ende der Insel Idlidlja.
Nach einer Zeichnung von O. Nordqvist.

Kochen einer gleichen Menge Wasser und Grünes zubereitet, bis die Mischung einen dicken Brei bildete. Die Blutsuppe wurde so hergerichtet, daß das Blut mit Wasser, Fisch und Fett zusammen gekocht wurde. Sie sind sehr gierig nach dieser Suppe. Den Seehundsspeck essen sie so, daß sie das Stück, welches ihnen zugereicht worden ist, in den Mund stecken und dann mit dem Messer, das sie dicht an die Lippen legen, einen passenden Bissen abschneiden. In derselben Weise verfahren sie mit dem Fleisch.

„Außer dem Geschwätz der alten Weiber herrscht die größte Ruhe in der Schlafkammer. Es ist nicht ungewöhnlich, daß man sich Besuche macht. Am ersten Abend, den wir in Najtskaj zubrachten, war z. B. das Zelt, in welchem wir zu Gaste waren, voll von Leuten, aber ohne daß das geringste Lärmen entstand. Wenn jemand etwas zu sagen hatte, sprach er mit schwacher Stimme, gleichsam als ob er schüchtern wäre. Man hörte ihm aufmerksam und ohne Unterbrechung zu; erst wenn er geschlossen hatte, fing ein anderer an.

„Die Liebe zwischen Gatten sowie zwischen Aeltern und Kindern ist sehr groß. Ich sah Väter ihre Kinder küssen und liebkosen, ehe diese sich zur Ruhe legten, und was ich am bemerkenswerthesten fand, war, daß die Kinder eine derartige milde Behandlung nicht misbrauchten. Was man ihnen auch gab, ihr erster Gedanke war stets, mit den Aeltern zu theilen. In dieser und vielen andern Beziehungen standen sie weit über der großen Menge unserer europäischen Kinder.“

Lieutenant Bove's Bericht über einen in Gemeinschaft mit Dr. Almqvist unternommenen Ausflug in das Innere der Tschuktschen-Halbinsel, 13. bis 17. Juni 1879:

„Wir reisten am Morgen des 13. Juni vom Fahrzeuge ab in der Absicht, soweit wie möglich in das Innere der Tschuktschen-Halbinsel vorzudringen. Für die Reise hatten wir, gegen eine gute Entschädigung, zwei mit Hunden bespannte Schlitten von Rotschitlen, einem Tschuktschen aus Irgunnuk, gemiethet. Hunde und Schlitten übertrafen unsere Erwartung. In 14 Stunden legten wir, die Umwege mit eingerechnet, nahe an 40′ zurück, was einer Geschwindigkeit von 3, vielleicht 4 englischen Meilen in der Stunde entspricht, wenn man die Rastzeiten abrechnet, welche durch den Zweck der Reise — wissenschaftliche Untersuchungen — veranlaßt wurden.

Diese Geschwindigkeit erscheint mir nicht unbedeutend, wenn man auf die Last, welche die Hunde ziehen mußten, sowie auf die schlechte Beschaffenheit und Unebenheit des Weges Rücksicht nimmt. Der Boden ging nämlich in Wogen auf und nieder, wie ein vom Sturm bewegtes Meer. Aber so zufrieden wir auch mit unsern Schlitten und Hunden waren, ebenso unzufrieden waren wir mit Rotschitlen, einem verzagten Jüngling, ohne Antrieb und Erfahrung. Mit einem andern Postillon hätten wir in einigen Tagen bis an das Innere der Koljutschin-Bai vordringen können, die ihrer Gestalt nach sehr von der Form abweicht, welche ihr russische, englische und deutsche Karten geben. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß dieselbe durch Seen, Lagunen und Flüsse beinahe mit der Saint-Lawrence-Bai oder der Metschigme-Bai in Verbindung steht, deren innere Theile noch unerforscht sind.

„Nachdem man die Lagune bei Pitlekaj und Jinretlen verlassen hat, fängt die Küste an sich allmählich in Absätzen, jeder ungefähr 5 m hoch, zu heben. Die Ebenen zwischen den Absätzen sind mit Lagunen oder Sümpfen angefüllt. Ein ähnliches Terrain führt weiter, bis man, etwa fünf Stunden Weges vom Fahrzeuge, auf eine Höhe von 27 m kommt. Von hier an hören die Terrassenbildungen auf, und das Terrain besteht aus einer Menge kleiner Höhenstrecken, welche von Bächen durchschnitten sind, die während der Zeit des Schneeschmelzens sehr reißend sein müssen. Sieben oder acht Stunden Weges vom Fahrzeuge trafen wir einen solchen Bach, der sich weiter nach SSO. hin mit einem andern, zwischen zwei Klippenabsätzen von 20 m Höhe hervorkommenden Bach vereinigt. Auf einem dieser Absätze schlugen wir unser Zelt auf, um einige Hügel abzuzeichnen und zu untersuchen, die sich bereits der Wintertracht entkleidet hatten, welche neun Monate lang von ihnen getragen worden war. Auf der Spitze des einen Hügels fanden wir Spuren von zwei erst kürzlich abgebrochenen Zelten, die wahrscheinlich dem Renthier-Tschuktschen gehört hatten, welcher sich jetzt halbwegs zwischen Pitlekaj und dem Tafelberge auf einer Kette von Höhen niedergelassen hatte, welche die Irgunnuk-Lagune von dem bergigen östlichen Ufer der Koljutschin-Bai zu trennen scheinen. An unserer Raststelle fanden wir eine Menge Renthiergeweihe und einen Haufen zerschlagener Knochen.

„Nachdem wir unsere Fahrt wieder angetreten hatten, kamen wir bald an den Fuß des Tafelberges, dessen Höhe ich auf 180 m berechnete. Der Berg fällt nach Westen und Süden allmählich (ungefähr 10°), aber nach Osten und Norden steiler (ungefähr 15°) ab. Das Thierleben dort herum war sehr lebhaft. In weniger als einer Stunde sahen wir über ein Dutzend Füchse, welche die Hügel auf- und abliefen und uns umkreisten, als wenn sie an einer Leine liefen. Zu ihrem Glücke hielten sie sich in einer achtungsvollen Entfernung vor dem sichern Gewehr unsers Doctors.

„Auf der andern Seite des Tafelberges senkt sich der Boden gleichmäßig nach dem Koljutschin-Busen hinab. Vergeblich suchten wir hier eine Stunde lang Jettugin's Zelt, wo wir die Nacht zuzubringen gedachten und das als Ausgangspunkt unserer beabsichtigten Ausflüge bestimmt war, bis endlich Renthierspuren und hierauf der Anblick einiger dieser friedlichen Thiere uns auf den rechten Weg führten, sodaß wir etwa um 9 Uhr abends der ersehnten Wohnung mitten in einer Schneewüste ansichtig wurden. Bei dem Rufe «Jaranga» (Zelt) spitzten die Hunde die Ohren, stießen ein Freudengeheul aus und liefen in vollem Trabe dem Ziele entgegen. Wir kamen um 10½ Uhr nachts an. Wir wurden sehr gastfreundlich von der Frau aufgenommen, welche sogleich alles Erforderliche für Bereitung des Essens und der Nachtruhe in Ordnung brachte. Jettugin selbst war nicht zu Hause, kam aber bald mit einem von Renthieren gezogenen Schlitten zurück. Sobald diese Thiere abgespannt waren, liefen sie sogleich zur Heerde zurück, welche sich nach Jettugin's Angabe 9 km östlich vom Zelte aufhielt.

„Ich habe nie eine Familie so stark mit körperlichen Uebeln behaftet gesehen wie diejenige Jettugin's. Der sechzigjährige Vater vereinigte in sich beinahe alle Körpergebrechen, welche auf das Los eines Sterblichen fallen können. Er war blind, aussätzig (?) und gelähmt an der linken Hand, dem obern Theile des Gesichts und wahrscheinlich auch an den Beinen. Der Körper war beinahe überall mit Narben alter Geschwüre von 4—5 cm Durchmesser bedeckt. Da Dr. Almqvist und ich genöthigt waren, die Nacht in derselben engen Schlafkammer zuzubringen wie er, war es deshalb nicht zu verwundern, daß wir uns soweit wie möglich in unsere Ecke zurückzogen. Die Schlafkammer oder das innere Zelt ist übrigens bei den

Renthier-Tschuktschen wohnlicher als bei den Küsten-Tschuktschen; die Luft, wenn nicht gerade rein, läßt sich wenigstens einathmen, und das dichte Lager von Renthierfellen, das den Zeltboden bedeckt, könnte an Weichheit mit unsern Betten an Bord mehr als wetteifern. Jettugin, seine Frau Tengaech und sein Bruder Keuto schliefen unter freiem Himmel, um uns mehr Platz zu lassen und uns beim Aufstehen nicht zu stören. Auch Keuto hatte nicht wenig von den Leiden seines Vaters geerbt; er war taub, halb blödsinnig, und an seinem Körper fanden sich Spuren ähnlicher Flecke wie bei dem Alten. Keuto war jedoch ein dienstwilliger junger Mann, der während unsers Aufenthaltes im Zelte sein Bestes that, um uns nützlich zu sein, und welcher überall herumstreifte, um uns Vögel und Gewächse zu verschaffen. Er war ein geschickter Bogenschütze; ich sah ihn auf eine Entfernung von 20—25 Schritt mit einem stumpfen Pfeil kleine Vögel tödten, und als ich mich selbst als Zielscheibe aufstellte, traf er mich mitten auf die Brust auf vielleicht 30 m Entfernung.

„Der 14. wurde von mir zu astronomischen und geologischen Beobachtungen, von Dr. Almqvist zu Ausflügen in der Nähe von Jettugin's Zelt benutzt, um die Fauna und Flora der Gegend zu untersuchen. Er kam gegen 10 Uhr abends zurück, ganz ermüdet von seinem achtstündigen Marsch in tiefem, wassergetränktem Schnee und bei einer fühlbaren Sonnenwärme. Das Resultat des Ausflugs war in jeder Beziehung ausgezeichnet, und zwar nicht allein infolge einer Menge naturhistorischer Funde, sondern auch durch die Entdeckung, daß das Ufer der Koljutschin-Bai sich 3/4 Meilen südwestlich von Jettugin's, unter 66° 42′ 4″ nördl. Br. und 186° 24′ östl. L. von Greenwich belegenem Zelt ausdehnt. Dr. Almqvist war 4—5 Meilen am östlichen Strande des Busens entlang gewandert, der an den meisten Stellen einen senkrechten Abhang von 15 m hat. Infolge dieser Entdeckung beschlossen wir unsere hydrographischen Beobachtungen bis an das innere Ende des Busens fortzusetzen, das nach Jettugin's Beschreibung zwei Tagemärsche vom Zelte entfernt liegen sollte. Wir konnten aber unsern Plan infolge der Faulheit unsers Führers nicht ausführen; derselbe erklärte nämlich, daß er uns unter keiner Bedingung weiter begleiten würde. Weder Bitten noch Drohungen vermochten seinen Vorsatz zu ändern. Ich

versuchte die Schlitten selbst zu fahren, aber die Hunde wollten nicht vom Flecke gehen, obgleich ich, Rotschitlen's System folgend, sie ganz nachdrücklich züchtigte.

„Der Platz, wo Jettugin's Zelt aufgeschlagen war, bot uns eine Aussicht über eine ausgedehnte Schneeebene, die von allen Seiten von hohen Bergen eingeschlossen war. Im Norden und Nordosten halten der Tafelberg und der Berg Tenen die Nordwinde ab, und im Süden wird der Zeltplatz durch eine lange und hohe Bergkette gegen die aus dieser Richtung kommenden Winde geschützt. Ich berechnete die Höhe einiger der südlichen Berge auf 12—1500 m, und ihre von dunkeln Linien durchfurchte tiefblaue Farbe schien mir das Vorhandensein von Eis an den Abhängen anzudeuten. Eine der Spitzen der genannten Bergkette war leicht zu unterscheiden. Es war ein verstümmelter Kegel von vielleicht 1500 m Höhe. Der Koljutschin-Busen liegt zwischen diesen Bergen und Jettugin's Zelt. Auch das westliche Ufer scheint senkrecht vom Meere aufzusteigen. Der Busen, welcher viel bedeutender erscheint, als die Karten angeben, war mit ebenem Eise belegt und nur dann und wann ragte an einer Stelle ein mit Erde bedecktes Eisstück hervor.

„Da wir davon abstehen mußten, das Innere des Koljutschin-Busens zu besuchen, beschlossen wir nach dem Weideplatze der Renthiere Jettugin's zu fahren. Wir verließen deshalb das Zelt am 15. abends und fuhren nach ONO. Die eingetretene Wärme machte bereits die Reise über die Schneefelder beschwerlich; die Hunde sanken bis an den Bauch in den Schnee, und nicht selten mußten wir absteigen, um es den Thieren zu erleichtern, die Hügel hinaufzuklettern, die wir zu passiren genöthigt waren. Kaum waren sie jedoch auf die Renthierspuren gekommen, als auch die müdesten von ihnen dahinstürzten, was das Zeug hielt; dies mag die Hügel hinauf recht ergötzlich sein, wenn es aber abwärts geht, so wird es ziemlich gefährlich, weil der Abhang beinahe stets mit einem steilen Absatz schließt. Ohne es zu merken, kamen wir so einmal in voller Fahrt an den Rand eines solchen Abhanges, und wäre es uns nicht gelungen, noch rechtzeitig unsere Fahrt zu hemmen, so würde ein recht hübsches Gewirr von Menschen, Hunden und Schlitten in die Tiefe hinabgestürzt sein. Um ihre Zughunde anzufeuern benutzen die Tschuktschen die Begierde der Hunde, den Renthieren nachzulaufen,

und suchen sie auf ihren Fahrten dann und wann durch Nachahmung des Renthiergeschreis anzutreiben. Nach einer Fahrt von zwei bis drei Stunden trafen wir das erste Renthier und nach und nach immer mehr, bis wir ungefähr um 11 Uhr abends bei einer zahlreichen Heerde ankamen, die von Jettugin gehütet wurde. Ich wandte mich an ihn, um mir gegen ein mitgenommenes Gewehr ein ganz frisches Renthier einzutauschen. Nach verschiedenen Ausflüchten versprach Jettugin schließlich, uns am folgenden Tage das Renthier gegen die Büchse zu geben. Er wollte jedoch das Thier nicht selbst oder mit seinem eigenen Messer tödten, weshalb ich Dr. Almqvist bat, ihm den Gnadenstoß zu geben.

„Infolge des aufgelösten Zustandes des Schnees mußten wir bis zum Abend des 16. warten, um uns auf den Rückweg zu begeben. Wir fuhren nun über eine Kette von Hügeln, die den Tafelberg mit dem Tenen verbindet, und stiegen ihre nördliche, steile Abdachung hinab in eine ausgedehnte, meistens mit Sümpfen und Morästen angefüllte Ebene. Der 17. fing mit Nebel und bedeutender Wärme an. Der Nebel begrenzte in einer Entfernung von wenigen Metern den Gesichtskreis, und die hohe Temperatur zerstörte in kurzer Zeit die Kruste, die sich in der vorhergehenden Nacht auf der Oberfläche des Schnees gebildet hatte, und schmolz die Schneeschichten, welche noch den nördlichen Abhang der beiden obengenannten Berge bedeckten. Auf dem südlichen Abhang dagegen waren die Hügel beinahe vollständig frei und die kleinen Thäler fingen an sich mit Wasser zu füllen. Noch vier oder fünf warme Tage wie dieser, und ich glaube, daß sich kaum noch irgendwelcher Schnee um den Koljutschin-Busen herum finden wird. Die Täuschungen, zu denen der weiße, von dem Sonnenlicht erhellte Nebel Anlaß gab, waren besonders überraschend. Jeder unbedeutende Fleck Erde sah wie eine ausgedehnte, schneefreie Ebene aus, jeder Grashalm wie ein Gebüsch, und ein Fuchs in unserer unmittelbaren Nähe wurde einen Augenblick lang für einen Riesenbären gehalten. Außerdem war bei einem solchen Nebel die Wirkung des Sonnenlichtes auf die Augen selbst für denjenigen, der eine Schutzbrille trug, besonders peinigend. Auf der Rückfahrt verirrte sich Notschitlen infolge der vielen verschiedenen Spuren. Glücklicherweise hatte ich auf die Richtung geachtet, die wir genommen hatten, und

konnte deshalb mit Hülfe des Compasses unsere kleinen Fahrzeuge sicher in den Hafen lootsen. Am 17. Juni, um $2^1/_2$ Uhr nachmittags, kamen wir wohlbehalten wieder an Bord der Vega an."

Bei unsern geselligen Vereinigungen an Bord im Laufe des Winters waren natürlich die Aussichten auf eine Veränderung des beständigen Nordwindes, des ewigen Schneegestöbers und der unaufhörlichen Kälte, sowie die Hoffnung auf eine baldige Befreiung aus den Fesseln des Eises ein stets sich wiederholender Gesprächsgegenstand. Mancher lebhafte Wortstreit wurde hierbei zwischen den Wetterpropheten im Offiziersalon ausgekämpft und scherzhafte Wetten wurden zwischen den Optimisten und Pessimisten gemacht. Die erstern gewannen einen großen Sieg, als am 8. Februar gegen Mittag die Lufttemperatur auf + 0,1° C. stieg; bis auf diesen Erfolg aber ging es ihnen immer schlecht mit ihren Prophezeiungen. Der Nordwind, das Schneegestöber und die Kälte wollten gar nicht aufhören. Ein blauer Wasserhimmel spiegelte sich zwar oft am Horizont nach Norden und Nordosten, aber das „offene Wasser" erreichte unser Fahrzeug nicht früher als einige Stunden bevor wir den Winterhafen für immer verließen, und bis zum 15. Juni verblieb die Dicke des Eises beinahe unverändert ($1^1/_2$ m). Die Sonne stieg jedoch höher und höher, ohne aber eine Kruste auf dem Schnee bilden zu wollen, obgleich sie auf dem schwarzen Rumpf der Vega, vielleicht infolge der Wärme im Innern, schon am 14. März so viel Schnee schmolz, daß sich an den Seiten des Decks kleine Eiszapfen bilden konnten. Dies war einer der vielen trügerischen Frühlingsboten, die mit Begeisterung begrüßt wurden. Gleich darauf trat jedoch wieder starke Kälte ein, welche während des ganzen Aprils andauerte, wobei die Lufttemperatur niemals über — 4,6° stieg und die mittlere Temperatur — 18,9° war.

Der Mai trat mit einer Kälte von — 20,1° ein. Am 3. zeigte das Thermometer — 26,8° und nur während weniger Stunden hatten wir das milde Wetter des „Wonnemonats" mit einer

Lufttemperatur von + 1,8°. Auch zu Anfang des Juni war es noch sehr kalt; am 3. hatten wir — 14,3° mit einer Mitteltemperatur für den ganzen Tag von — 9,4°. Noch am 13. zeigte das Thermometer um Mitternacht — 8°; an demselben Tage aber trat gegen Mittag bei schwachem Südwinde ein plötzlicher Umschlag ein, und nach dieser Zeit sank das Thermometer im Freien nur ausnahmsweise unter Null. Das Schmelzen und Verdunsten des Schnees fing jetzt an und fuhr mit solcher Schnelligkeit fort, daß das Land gegen Ende des Monats beinahe frei von Schnee war.

Unter welchen Verhältnissen dies geschah, erhellt aus folgender Zusammenstellung der Temperaturbeobachtungen bei Pitlekaj vom 13. Juni bis zum 18. Juli 1879:

		Max.	Min.	Mittel.			Max.	Min.	Mittel.
Juni	13.	+ 3,6°	— 8,0°	— 1,95°	Juli	1.	+ 0,8°	— 0,6°	+ 0,07°
„	14.	+ 2,6°	+ 0,2°	+ 1,47°	„	2.	+ 1,1°	— 1,0°	+ 0,40°
„	15.	+ 3,1°	+ 1,7°	+ 2,28°	„	3.	+ 5,0°	+ 1,0°	+ 2,28°
„	16.	+ 1,6°	— 0,6°	+ 0,90°	„	4.	+ 3,8°	+ 1,4°	+ 2,68°
„	17.	+ 3,0°	+ 0,2°	+ 1,22°	„	5.	+ 5,2°	+ 2,0°	+ 3,60°
„	18.	+ 2,4°	— 0,6°	+ 1,23°	„	6.	+ 3,3°	+ 1,0°	+ 2,28°
„	19.	+ 3,6°	+ 1,4°	+ 2,43°	„	7.	+ 5,0°	+ 1,4°	+ 2,63°
„	20.	+ 3,3°	+ 1,7°	+ 2,50°	„	8.	+ 8,6°	+ 0,6°	+ 4,82°
„	21.	+ 2,6°	+ 1,5°	+ 2,07°	„	9.	+ 1,8°	+ 0,4°	+ 0,97°
„	22.	+ 3,0°	+ 1,5°	+ 2,28°	„	10.	+ 1,4°	+ 0,5°	+ 0,90°
„	23.	+ 4,1°	+ 1,8°	+ 3,00°	„	11.	+ 1,4°	+ 0,6°	+ 1,00°
„	24.	+ 6,8°	+ 0,9°	+ 3,18°	„	12.	+ 9,0°	+ 0,5°	+ 4,73°
„	25.	+ 4,4°	+ 0,4°	+ 2,30°	„	13.	+ 6,5°	+ 3,7°	+ 5,03°
„	26.	+ 3,8°	+ 0,6°	+ 1,77°	„	14.	+ 5,4°	+ 1,8°	+ 3,63°
„	27.	+ 1,4°	+ 0,7°	+ 1,02°	„	15.	+ 1,6°	+ 0,6°	+ 1,13°
„	28.	+ 2,1°	+ 0,2°	+ 0,92°	„	16.	+ 3,0°	+ 0,6°	+ 1,52°
„	29.	+ 0,9°	— 1,0°	— 0,12°	„	17.	+ 11,5°	+ 3,8°	+ 7,80°
„	30.	+ 1,0°	— 1,8°	— 0,27°	„	18.	+ 9,2°	+ 6,2°	+ 7,58°

Die Zahlen, welche die Maximum-Columne enthält, sind, wie man sieht, keineswegs besonders hoch. Daß die ungeheure Schneedecke, welche die Nordwinde am Ufer aufgehäuft hatten, ungeachtet des niedrigen Wärmegrades so schnell verschwinden konnte, beruht offenbar theils darauf, daß ein Theil der Wärme, welche die Sonnenstrahlen mitbringen, direct auf das Schmelzen des Schnees einwirkt, ohne daß die sonnenerwärmte Luft als Zwischenglied oder Wärmeleiter gebraucht wird, und theils darauf, daß die im Frühjahr vorherrschenden Winde von dem Meere im Süden kommen und, ehe

sie die Nordküste erreichen, bedeutende Berghöhen im Innern des Landes passiren. Sie haben deshalb den Charakter von Föhnwinden, d. h. die ganze Luftmasse, welche der Wind mitbringt, ist erwärmt und ihre relative Feuchtigkeit ist gering, weil ein großer Theil des ursprünglichen Wassergehaltes der Luft beim Passiren der Berghöhen condensirt worden ist. Wenn der trockene Föhnwind herrscht, findet deshalb eine bedeutende Schneeverdunstung statt. Der geringe Gehalt der Atmosphäre an Wasserdampf verringert außerdem ihr Vermögen, die Sonnenwärme zu absorbiren, vermehrt aber statt dessen den Antheil der Sonnenwärme, welcher noch vorhanden ist, wenn die Sonnenstrahlen in die Schneehaufen eindringen und dort nicht zur Erhöhung der Temperatur, wohl aber zur Verwandlung des Schnees in Wasser beitragen.[1]

---

[1] Auch in Lappland wird das Schmelzen des Schnees in nicht geringem Maße durch ähnliche Verhältnisse, d. h. durch trockene, warme Winde bedingt, welche von den Gebirgen kommen. Hierüber hat der Regierungspräsident in der Provinz Norbotten, H. A. Widmark, mir folgenden interessanten Brief mitgetheilt:

„Wie warm auch immer östliche und südliche Winde in den nächst dem Kölen belegenen Theilen des schwedischen Lapplandes sein mögen, so vermögen sie doch nicht erheblich die Schneemassen zu schmelzen, welche in diesen Gegenden während der Wintermonate fallen. Dagegen kommt jedes Jahr, wenn man den Mittheilungen der Lappen Vertrauen schenken kann, gegen Ende April oder Anfang Mai von Westen her (d. h. von den Gebirgen) ein so starker und dabei so warmer Wind, daß er in ganz kurzer Zeit, 6—10 Stunden, die Schneemassen auflöst, dieselben zum Zusammenfallen bringt, die Seiten der Berge von ihrer Schneedecke befreit und den Schnee, welcher auf dem Eise in den großen Gebirgsseen liegt, in Wasser verwandelt. Ich bin selbst zweimal zu Messungen in den Gebirgen gewesen, als ein solcher Wind eintrat. Das eine mal war ich auf dem Großen Lulegewässer in der Nähe des sogenannten Großen Seefalles. Die Nacht war kalt gewesen, aber der Tag wurde warm. Noch um 1 Uhr nachmittags war es windstill, aber unmittelbar darauf fing der warme westliche Wind an, und vor 6 Uhr abends war aller Schnee auf dem Eise in Wasser verwandelt, in welchem wir bis an die Knie wateten. Die Lappen warten im allgemeinen diesen warmen Westwind ab, ehe sie im Frühjahr in die Berge ziehen. Erst nachdem dieser über das Land gegangen ist, finden dort die Renthierheerden Weide."

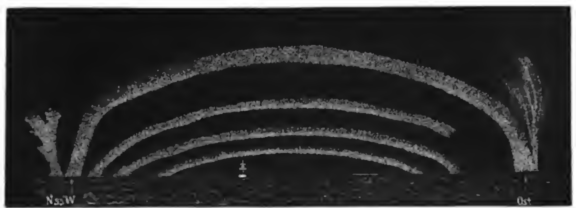
Das Nordlicht ist, wie bekannt, gleichzeitig eine kosmische und eine terrestrische Erscheinung, die einerseits an den Luftkreis der Erde gebunden ist und mit dem Erdmagnetismus in nahem Zusammenhange steht, die aber andererseits auf gewissen, ihrer Natur nach noch wenig gekannten Veränderungen beruht, welche bei einer mehr oder weniger regelmäßigen Wiederkehr in der Umhüllung der Sonne vorkommen und sich uns durch die Bildung von Sonnenflecken zu erkennen geben; der berühmte holländische Forscher von Baumhauer hat sogar das Auftreten des Nordlichts mit kosmischen Stoffen in Verbindung gebracht, welche in Staubform aus dem Weltenall auf die Erdoberfläche herunterfielen. Dieses prachtvolle Naturphänomen spielt außerdem, wenn auch mit Unrecht, eine sehr große Rolle in den erdichteten Schilderungen des Winterlebens im hohen Norden, und es ist in dem Volksbewußtsein so eng an das Eis und den Schnee der Polarländer geknüpft, daß die meisten Leser arktischer Reisebeschreibungen es gewiß als eine unverzeihliche Vergeßlichkeit ansehen, wenn der Verfasser nicht über das Nordlicht bei seinem Winterquartier Rechenschaft ablegt. Zwar wissen die Gelehrten, daß diese Unterlassung in den meisten Fällen darauf beruht hat, daß lichtstarke Nordlichter gerade in dem Franklin'schen Archipel an der Nordküste Amerikas, wo die Mehrzahl der arktischen Ueberwinterungen dieses Jahrhunderts stattgefunden hat, höchst selten sind; aber es ist wol auf alle Fälle kaum irgendeine Forschungsreise nach den Wüsten des hohen Nordens unternommen worden, die nicht in ihren Arbeitsplan das Einsammeln neuer Beiträge zur Erforschung der wahren Natur des Nordlichts und seiner richtigen Stellung im Raume mit aufgenommen hätte. Gleichwol hat selten das wissenschaftliche Resultat den gehegten Erwartungen entsprochen. Von rein arktischen Expeditionen haben, soweit ich weiß, nur zwei, die österreichisch-ungarische nach Franz-Joseph-Land (1872—74) und die schwedische nach der Mossel-Bai (1872—73), ein reiches und für die Wissenschaft aufklärendes Verzeichniß über Nordlichter mit zurückgebracht.[1] Roß,

[1] Die Ueberwinterung des Schiffes La Recherche in den Jahren 1838—39 bei Bosekop im nördlichsten Norwegen (69° 58′ nördl. Br.) rechne ich nicht mit, da sie in einer Gegend stattfand, die das ganze Jahr hindurch von Hunderten von Europäern bewohnt wird. Während dieser Expedition waren besonders prachtvolle



Der gewöhnliche Nordlichtbogen am Winterquartier der Vega.

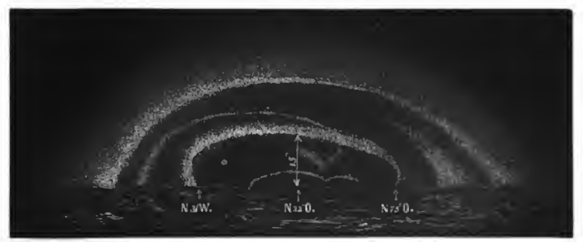
II, 40.



Nordlicht am Winterquartier der Vega am 3. März 1879, 9 Uhr abends.



Doppelte Nordlichtbogen am 20. März 1879, 9½ Uhr abends.



Elliptisches Nordlicht am 21. März 1879, 2¼ Uhr früh.



Elliptisches Nordlicht am 21. März 1879, 3 Uhr früh.

II, 41.



Parry, Kane, M'Clintock, Hayes, Nares und andere haben dagegen nur Gelegenheit gehabt, einzelne Nordlichter zu registriren; das Phänomen hat bei ihren Ueberwinterungen keinen kennzeichnenden Zug der Polarwinternacht gebildet. Es war um so weniger zu erwarten, daß die Expedition mit der Vega in dieser Beziehung eine Ausnahme bilden würde, als ihre Fahrt auf eins der Jahre traf, von denen man von vornherein wußte, daß es für Nordlichter ein Minimumjahr werden würde. Gerade dieser Umstand hat mir jedoch gestattet, in einer besonders günstig belegenen Gegend einen Theil dieser Naturerscheinung unter unerwartet günstigen Verhältnissen zu studiren. Die Lichtbogen, welche auch in Skandinavien sehr häufig den Ausgangspunkt für die Strahlennordlichter bilden, haben sich nämlich hier durch die prachtvollern Formen des Nordlichts unverdunkelt gezeigt. In dieser Weise habe ich, durch keine Nebenumstände gestört, mich dem Einsammeln von Beiträgen zur Erörterung der Lage dieser Lichtbogen widmen können, und ich glaube auf diese Weise zu einigen ganz bemerkenswerthen Schlüssen gekommen zu sein, welche in einer besondern, in den in Stockholm veröffentlichten „Vegaexpeditionens vetenskapliga arbeten" (I, 400) abgedruckten Abhandlung näher entwickelt sind. Hier gestattet mir der Raum nur Folgendes darüber anzuführen.

Das Aussehen der Nordlichter an der Berings-Straße während des Minimumjahres 1878—79 erhellt aus den beigefügten Zeichnungen. Man sah hier niemals die prachtvollen Strahlenbänder und Strahlendraperien, an welche wir in Skandinavien gewöhnt sind, sondern nur mondhofartige Lichtbogen, die Stunde für Stunde und Tag für Tag in ihrer Lage unverändert waren. Wenn das Himmelsgewölbe nicht von Wolken bedeckt war und wenn der schwache Schein des Nordlichts nicht durch die Strahlen der Sonne oder des Vollmondes verdunkelt wurde, fingen diese Bogen gewöhnlich an, sich zwischen 8 und 9 Uhr abends zu zeigen und waren dann ununter-

---

Nordlichter sichtbar, und die Studien, die darüber von Lottin, Bravais, Lilliehöök und Siljeström gemacht wurden, gehören zu den wichtigsten Beiträgen zur Kenntniß des Nordlichts, die wir besitzen, wobei man dem Zeichner dieser Expedition für besonders treue und meisterhaft ausgeführte Abbildungen über diese Erscheinung zu danken hat.

brochen sichtbar, in der Mitte des Winters bis 6 Uhr und später im Jahre bis 3 Uhr morgens. Hieraus geht hervor, daß das Nordlicht auch während eines Minimumjahres ein permanentes Naturphänomen ist. Die unveränderliche Lage der Bogen hat ferner eine Menge Messungen ihrer Höhe, Ausbreitung und Lage ermöglicht, woraus ich schließen zu können glaubte, daß unser Erdball auch während eines Nordlicht-Minimumjahres mit einem beinahe beständigen einfachen, doppelten oder vielfachen Lichtkranz geschmückt ist, dessen innere Kante gewöhnlich eine Höhe über der Erdoberfläche von 200 km oder 0,03 Erdradien hat und deren Mitte, der „Nordlichtpol", etwas unter der Erdoberfläche, ein Stück nördlich von dem magnetischen Pol belegen ist, und welcher, mit einem Querdurchschnitt von 2000 km oder 0,3 Erdradien, sich in einer Ebene rechtwinkelig gegen den Erdradius ausbreitet, der den Mittelpunkt des Kreises trifft.

Ich habe diesen Lichtkranz die Nordlichtglorie benannt und zwar auf Grund seiner Form und seiner Aehnlichkeit mit der Strahlenkrone um das Haupt eines Heiligen. Derselbe steht in demselben Verhältniß zu dem Strahlen- und Draperienordlicht Skandinaviens, wie die Passat- und Monsunwinde im Süden zu den unregelmäßigen Winden und Stürmen des Nordens. Das Licht des Kranzes selbst ist niemals in Strahlen getheilt, sondern dem Lichte ähnlich, das durch eine mattgeschliffene Glasscheibe fällt. Wenn das Nordlicht stärker wird, so verändert sich der Umfang des Lichtkranzes: man sieht doppelte und mehrfache Bogen, sehr häufig ungefähr in der gleichen Ebene belegen und mit einem gemeinsamen Mittelpunkt, und zwischen den verschiedenen Bogen findet ein Strahlenwerfen statt. Selten sieht man Bogen, die unregelmäßig zueinander liegen und einander durchkreuzen.

Das Gesichtskreisgebiet für den gewöhnlichen Bogen ist innerhalb zweier Kreise begrenzt, die auf der Erdoberfläche gezogen sind, mit dem Nordlichtpol als Mitte und mit Radien auf der Rundung der Erde von 8° und 28° gemessen. Es berührt nur unbedeutende Länder, die von Völkern europäischen Ursprungs (das nördlichste Skandinavien, Island, das dänische Grönland) bewohnt sind, und auch mitten in diesem Gebiete gibt es einen über das mittlere Grönland, das südliche Spitzbergen und Franz-Joseph-Land gehenden

Gürtel, wo der gewöhnliche Bogen nur einen schwachen, sehr ausgebreiteten Lichtschleier im Zenith bildet, der sich vielleicht nur dadurch offenbart, daß das Dunkel des Winters hier bedeutend geringer ist. Dieser Gürtel unterscheidet die Gegenden, wo sich die Lichtbogen vorzugsweise nach Süden zeigen, von denjenigen, wo sie vorzugsweise am nördlichen Horizont hervortreten. In dem Gebiete nächst dem Nordlichtpol sieht man nur die kleinern, im mittlern Skandinavien nur die größern, unregelmäßiger gebildeten Lichtkränze. In der letztgenannten Gegend aber, ebenso wie im südlichen Britischen Amerika, werden statt dessen die Nordlichtstürme, die Strahlen- und Draperienordlichter, allgemein, und diese scheinen der Erdoberfläche näher zu liegen als die Bogennordlichter. Die allermeisten Polarexpeditionen haben so nahe dem Nordlichtpol überwintert, daß der gewöhnliche Nordlichtbogen unter oder ganz nahe dem Horizont gelegen hat, und da das Strahlennordlicht innerhalb dieses Kreises selten vorzukommen scheint, so ist es leicht erklärlich, weshalb bei diesen Expeditionen die Winternacht so selten durch Nordlicht erhellt worden ist, und weshalb die Beschreibung dieses Phänomens eine so kleine Rolle in ihren Reiseschilderungen spielt.

Lange bevor der Boden schneefrei wurde und Thauwetter eintrat, begannen Zugvögel anzukommen: zuerst der Schneesperling am 23. April, dann große Scharen von Gänsen, Eiderenten, Polarenten, Fischmöven und mehrere Arten Sumpf- und Singvögel. Der erste unter den letztern war die kleine zierliche Sylvia Ewersmanni, welche sich Anfang Mai in großen Scharen auf dem einzigen, bis jetzt in der Gegend sichtbaren dunkeln Fleck — dem schwarzen Deck der Vega — niederließen. Alle waren augenscheinlich äußerst ermattet, und das erste, was die armen kleinen Thierchen thaten, war, sich bequeme Schlafplätze zu suchen, die ja für solch kleine Vögel in dem Tauwerk eines Fahrzeugs reichlich vorhanden sind. Ich brauche wol kaum hinzuzufügen, daß unsere neuen Gäste, die Vorboten des Frühlings, an Bord möglichst wenig gestört wurden.

Wir fingen nun an, fleißig Material zur Kenntniß der Vogel- und Säugethier-Fauna der Gegend einzusammeln. Die Sammlungen sind zu der Zeit, wo ich dieses niederschreibe, noch nicht bearbeitet, und ich kann deshalb hierüber nur Folgendes anführen.

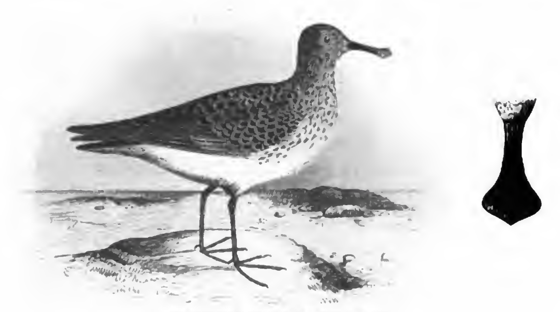
Aus der Bekanntschaft, die ich während eigener früherer Reisen und durch das Studium anderer mit der hochnordischen Vogelwelt gemacht hatte, hatte ich die unrichtige Vorstellung gewonnen, daß ungefähr die gleichen Vogelarten uns überall in den Polarländern Europas, Asiens und Amerikas begegnen würden. Unsere Erfahrung während der Expedition mit der Vega zeigt jedoch, daß dies keineswegs der Fall ist, sondern daß die nordöstliche Landspitze Asiens, die Tschuktschen-Halbinsel, in dieser Beziehung eine vollständige Ausnahme bildet. Vögel kommen hier in viel geringerer Anzahl, aber mit einer weit größern Mannichfaltigkeit von Formen vor als auf Nowaja-Semlja, Spitzbergen und Grönland, infolge dessen die Vogelwelt auf der Tschuktschen-Halbinsel, als Ganzes genommen, ein von dem Charakter der atlantischen Polarländer ganz und gar abweichendes Gepräge hat. Zwar trifft man auch hier den Vögeln Spitzbergens und Nowaja-Semljas, wie der Großmöve (Larus glaucus Brünn.), der Eismöve (L. eburneus Gmel.), der dreizehigen Möve (L. tridactylus L.), der Polarente (Harelda glacialis L.), der Prachteider (Somateria spectabilis L.)[1], dem Wassertreter (Phalaropus fulicarius Bonap.) und dem Meerstrandläufer (Tringa maritima



Singvögel in dem Tauwerk der Vega. Mai 1879.

[1] Die gewöhnliche Eiderente (S. mollissima L.) fehlt hier oder ist wenigstens sehr selten.

Brünn.) u. s. w., äußerst nahe verwandte Formen; außerdem kommen aber hier auch eine unerwartete Menge eigenthümlicher Arten vor, wie z. B. die amerikanische Eidergans (Somateria V-nigrum Gray), eine schwanenartige Gans, ganz weiß mit schwarzen Flügelspitzen (Anser hyperboreus Pall.), eine graubraune Gans, mit üppigem, gelblichweißem Gefieder auf dem Kopfe (Anser pictus Pall.), eine am Kopfe besonders bunt, in Sammtschwarz, Weiß und Grün gefärbte Fuligula-Art (Fuligula Stelleri Pall.), die schön gezeichnete, seltene Larus Rossii Richards., wovon Dr. Almqvist am 1. Juli 1879 vom Fahrzeuge aus ein Exemplar schoß, eine kleine braune



Löffelschnepfe vom Tschuktschen-Lande.
(Eurynorhynchus pygmaeus L.)
Rechts der Schnabel des Vogels von oben gesehen, in natürlicher Größe.

Schnepfe mit löffelartig ausgeweiteter Schnabelspitze (Eurynorhynchus pygmaeus L.), sowie verschiedene, bei uns nicht vorkommende Singvögel u. s. w. Außerdem machen sich auch, nach Lieutenant Nordqvist, ein Theil der hier lebenden skandinavischen Formen durch unbedeutendere Unterschiede in der Farbenzeichnung und Größe bemerkbar. Die eigenthümliche Löffelschnepfe war eine Zeit lang im Frühjahr so gewöhnlich, daß sie einigemal auf dem Tische des Offiziersalons servirt wurde, ein Umstand, wegen dessen wir nach unserer Heimkehr von den Thiersammlern schwere Vorwürfe zu ertragen hatten. Dieser Vogel findet sich nämlich nur in einigen wenigen Museen. Derselbe wurde zum ersten mal beschrieben von Linné im

„Museum Adolphi Friderici, Tomi secundi prodromus“ (Holmiae 1764), und darauf von C. P. Thunberg in den Abhandlungen der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften für 1816 (S. 194), wo das tropische Amerika als die Heimat des Vogels bezeichnet wird. Später ist derselbe einige wenige mal im südöstlichen Asien gefangen worden. Wahrscheinlich bringt er, wie die Sylvia Ewersmanni, den Winter irgendwo bei der Inselgruppe der Philippinen zu, zieht aber im Sommer nach dem hohen Norden fort. Ebenso wie verschiedene andere Vögel, die sich im Frühjahr mit den ersten schneefreien Flecken zeigten, verschwand dieselbe im Juli. Vielleicht zog sie sich, um zu brüten, nach den Gebüschen im Innern des Landes oder auch, was noch eher zu vermuthen, weiter nach Norden hin nach den von den Europäern noch nicht entdeckten Inseln oder Continenten, welche aller Wahrscheinlichkeit nach Wrangel-Land mit dem Franklin'schen Archipel verbinden.

Eine eigene Anziehungskraft üben auf den Polarfahrer die höhern Thierformen aus, welche neben ihm der Kälte und Finsterniß der arktischen Nächte zu trotzen wagen. Ueber diese hat Lieutenant Nordqvist Folgendes mitgetheilt:

„Das im Winter auf der Nordküste der Tschuktschen-Halbinsel am gewöhnlichsten vorkommende Säugethier ist der Hase. Er unterscheidet sich von dem in Skandinavien vorkommenden Berghasen (Lepus borealis Lillj.) durch seine ansehnlichere Größe und seine nicht so schnell schmäler werdenden Nasenbeine. Sehr oft trifft man denselben in Rudeln von fünf oder sechs Stück auf den nur von einer dünnen Schneeschicht bedeckten Hügeln in der Nähe der Zelte, trotz der hungrigen Hundescharen, die hier umherstreifen.

„Sehr zahlreich sind die Eisfüchse (Vulpes lagopus L.). Der gewöhnliche Fuchs (Vulpes vulgaris Gray) scheint ebenfalls allgemein zu sein. Ein rother Fuchs, den Lieutenant Brusewitz im October vom Fahrzeuge aus schoß, wich bedeutend von dem gewöhnlichen Fuchs ab und näherte sich mehr dem Eisfuchs. Die Nahrung der Füchse scheint im Winter aus Hasen, Schneehühnern und Lemmingen zu bestehen. Ich habe einigemal etwa einen Meter tiefe, an der Mündung nicht über 30 cm weite Löcher gesehen, welche nach Angabe der Tschuktschen von Füchsen beim Suchen nach Lemmingen gegraben worden waren.

„Von Lemmingen habe ich drei Arten gesehen, nämlich Myodes obensis, M. torquatus und Arvicola obscurus. Außerdem soll hier, nach Aussage der Tschuktschen, eine kleine Maus, sehr wahrscheinlich eine Spitzmaus-Art, vorkommen. Myodes torquatus wurde zum ersten mal am 12. Januar und Myodes obensis am 13. Februar gefangen. Beide Arten wurden später oft von den Tschuktschen an Bord gebracht, und nicht selten sahen wir im Winter Lemminge über den Schnee laufen. Myodes obensis schien viel zahlreicher vorzukommen als die andere Art. Eigenthümlich ist es, daß alle die neun Exemplare von Myodes torquatus, die ich während des Winters erhielt, Männchen waren. Im Gegensatz zu diesen beiden Lemmingarten scheint Arvicola obscurus sich im Winter nicht oberhalb des Schnees zu zeigen. Von der letztern Art wurden am 8. Mai acht Stück von dem zwischen Jinretlen und der Berings-Straße gelegenen Dorfe Tjapka geholt. Später erhielt ich noch ein Exemplar von dem fünf englische Meilen östlich von Jinretlen gelegenen Dorfe Irgunnuk.

„Seltener in diesen Gegenden überwinternde Landsäugethiere sind der Wolf, den wir einigemal sahen, und das wilde Renthier. Spuren des letztern wurden am 23. März in der Berggegend 15—20 englische Meilen südlich von Jinretlen gesehen. Nach der Aussage der Tschuktschen halten sich einige wenige Renthiere in den Küstenbergen auf, gegen den Winter ziehen sie sich aber weiter nach Süden hin. Außerdem leben hier im Winter noch zwei weitere Säugethiere, obgleich man sie nur im Sommer und Herbst sieht, weil sie die übrige Zeit hindurch im Winterschlaf liegen. Dies sind der Landbär und das Murmelthier (Arctomys sp.). Landbären sahen wir nicht, wohl aber fanden Lieutenant Hovgaard und ich am 8. October Spuren dieses Thieres ungefähr 2—3 englische Meilen von der Küste. Die Tschuktschen sagen, daß der Landbär im Sommer nicht selten sein soll. Das Murmelthier kommt zahlreich vor. Am 26. Mai wurde zum ersten mal eines von einem Tschuktschen an Bord gebracht, und am folgenden Tage sah ich selbst ein solches auf der Höhe eines kleinen Hügels sitzen, in welchem es seine Wohnung hatte.

„Außer den angeführten Thieren sprachen die Eingeborenen von einem Thiere, das von ihnen «Rennet» genannt wird und an den Flußufern leben soll. Nach ihrer Beschreibung scheint es die

gewöhnliche Fischotter zu sein. Ebenso wie an den meisten Stellen, wo Lemminge vorkommen, trifft man auch hier das kleine Wiesel (Mustela vulgaris Briss.), von dem ich durch die Tschuktschen zwei Felle erhielt. Ob das Hermelin in dem von uns besuchten Theile des Tschuktschen-Landes vorkommt, kann ich nicht mit Sicherheit sagen; es ist jedoch wahrscheinlich, weil die Tschuktschen mir erzählt haben, daß es hier ein Wiesel geben soll, das eine schwarze Schwanzspitze hat.



Murmelthier vom Tschuktschen-Lande.

„Nur zwei Meer-Säugethiere wurden während des Winters in der Gegend gesehen, nämlich der graue oder geringelte Seehund und der Eisbär. Einigemal wurden Spuren des letztern in der Nähe des Landes bemerkt. Derselbe scheint sich jedoch eigentlich an offenen Stellen im Eise weiter in das Meer hinaus aufzuhalten, wo auch während unsers Aufenthaltes hier zwei Stück von Tschuktschen aus den Nachbardörfern getödtet wurden. Der graue Seehund ist wahrscheinlich die einzige Seehundsart, welche im Winter nahe der Küste vorkommt. Er wird in großer Menge gefangen und bildet mit

den Fischen und verschiedenen Pflanzenstoffen die Hauptnahrung der Tschuktschen.

„Von Landvögeln überwintern in dieser Gegend nur drei Arten, nämlich eine Eule (Strix nyctea L.), ein Rabe (Corvus sp.) und ein Schneehuhn (Lagopus subalpina Nilss.); die letztgenannte Art ist die gewöhnlichste. Am 14. December sah ich bei einer Schlittenfahrt in das Land hinein, ungefähr 10—12 englische Meilen von der Küste, zwei große Schwärme Schneehühner. Der eine zählte wahrscheinlich über 50 Stück. Näher an der Küste trifft man dagegen, besonders gegen das Frühjahr, zumeist nur einzelne Vögel. Der Rabe kommt in den Tschuktschen-Dörfern allgemein vor und baut sein Nest in nahebelegenen Felsenabhängen. Das erste Rabenei erhielt ich am 31. Mai. Die Bergeule wurde zum ersten mal am 11. März gesehen, soll aber, nach Aussage der Tschuktschen, während des ganzen Winters angetroffen werden. Auch im April und Mai sahen wir einige Bergeulen; am 21. Mai kamen zwei zum Vorschein.

„An offenen Stellen im Meere sollen hier, nach der Behauptung der Tschuktschen, im Winter zwei Schwimmvögel leben, nämlich der Alk (Uria Brünnichii Sabine) und der Teist (Uria grylle L.). Von jenem erhielten wir zum ersten mal am 1. Mai und von dem letztern am 19. desselben Monats einige Exemplare. Möglicherweise überwintern an offenen Stellen im Meere außer diesen Vögeln auch eine Mergulusart, wovon ein Exemplar an den Ueberwinterungsplatz der Vega kam, ebenso eine Fuligulaart, wovon uns am 9. März ein Exemplar von einem Tschuktschen verkauft wurde, welcher angab, es an einer offenen Stelle außerhalb der Küste getödtet zu haben.“

Nach Ankunft der Zugvögel fingen Jagdausflüge an, eine willkommene Unterbrechung in unserm einförmigen Winterleben, und die Jagdbeute eine nicht weniger angenehme Abwechselung in der Conservennahrung zu bilden. Außerdem boten uns die Tschuktschen täglich eine Menge verschiedener Vogelarten an, besonders nachdem sie gemerkt hatten, daß wir für manche seltene, aber kleine und zum Essen wenig verwendbare Vogelart einen höhern Preis bezahlten als für eine große, fette Gans. Die kleinen Vögel tödteten die Tschuktschen entweder mit Steinwürfen oder durch Schießen mit

Bogen und Pfeil, wobei zu bemerken ist, daß die meisten von ihnen sehr mäßige Bogenschützen waren. Auch fingen sie dieselben mit Schlingen von Walfischbarten, die über schneefreie Stellen am Ufer, sehr häufig zwischen zwei Walfischwirbeln aufgespannt wurden. Rollsteine sind nämlich sehr selten, aber Walfischknochen trifft man, wie früher schon erwähnt, an mehrern Stellen in Menge auf den Strandhöhen, wo die Zelte aufgeschlagen sind. Im Juni bekamen wir Eier von Möven, Eider- und Polarenten, Gänsen und Tauchern in genügender Anzahl für den Tischbedarf; der Vorrath war jedoch keineswegs so reichlich wie während der Brütezeit auf Grönland, Spitzbergen oder Nowaja-Semlja.

In einiger Entfernung vom Fahrzeuge bildeten sich gegen Ende Mai zwei Klüfte im Eise von einigen Klaftern Breite. Ich sandte am 31. Mai mehrere Mann aus, um an dieser Stelle zu dreggen. Sie kamen mit reicher Beute zurück, leider aber schloß sich die Oeffnung am folgenden Tage wieder, und als ich am 2. Juni die Stelle mit Lieutenant Bove besuchte, war ein großer neugebildeter Toroß längs des Randes der frühern Rinne aufgethürmt. Eine andere Kluft bildete sich einige Tage darauf, schloß sich aber wieder infolge einer neuen Veränderung in der Lage des Eises, wobei wieder ein hoher, aus losen, übereinandergehäuften Eisblöcken gebildeter Eiswall die Lage der frühern Oeffnung anzeigte. Selbst das stärkste Fahrzeug würde bei dem Zusammenschieben des Eises in einer derartigen Rinne zertrümmert worden sein. Von diesen beiden zufällig entstandenen Löchern verschieden war eine ausgedehnte Oeffnung, die sich ein oder zwei Kilometer nördlich vom Fahrzeuge zeigte. Es läßt sich annehmen, daß sich dieselbe mit wenigen, obgleich vielleicht schwer passirbaren Unterbrechungen bis an die Berings-Straße erstreckte, wo nach Aussage der Tschuktschen schon mehrere Walfischfänger sich eingefunden hatten. Um das Fahrzeug selbst herum lag jedoch das Eis noch fortwährend fest und ungebrochen. Ebenso wenig schienen die Tschuktschen zu erwarten, daß das Eis bald aufbrechen würde, wenn man nach der Menge Fuhren urtheilt, welche, von

Hunden und Renthieren gezogen, noch immer sowol nach Osten wie nach Westen bei uns vorüberpassirten. Einer dieser Reisenden muß hier besonders erwähnt werden, da seine Fahrt als eine zu uns ausgesandte Entsatzexpedition besprochen worden ist.

Es war am 19. Juni. Eine Menge vorbeireisender Tschuktschen kamen wie gewöhnlich an Bord, theils um den Tribut der Gastfreundschaft zu erheben, zu dem sie sich für berechtigt ansahen, theils um eine leicht erklärliche Neugierde zu befriedigen und ein wenig über die wichtigsten Begebenheiten der vorhergehenden Tage zu plaudern. Einer unter diesen, ein Mann mittlern Alters, den wir vorher noch nicht gesehen hatten, mit wohlwollenden und etwas selbstgefälligen Zügen, dessen Gesicht eine vollständige Sammlung von Runzeln war, und dessen Päsk mit einem alten Sammthemde überzogen war, stellte sich etwas anspruchsvoll als der Häuptling Noak Elisej vor. Seit unserm Irrthum mit dem stattlichen Tschepurin, und nachdem sogar Menka's vermeintlicher Sklave sich für ebenso gut wie Menka selbst erklärt hatte, hatten wir angefangen, die tschuktschische Häuptlingswürde mit ziemlicher Gleichgültigkeit zu betrachten. Noak Elisej wurde deshalb, ungeachtet seiner zur Schau getragenen Ansprüche, wie jeder andere empfangen, worüber er etwas beleidigt schien. Unser Benehmen aber änderte sich bald, als Notti oder ein anderer unserer täglichen Gäste, die mit unserm Geschmack, unsern Neigungen und Schwachheiten vertraut geworden waren, uns mittheilte, daß Noak Elisej einen großen, einen sehr großen Brief bei sich hätte. Der alte Noak brachte also eine Post, vielleicht eine europäische Post mit. Hierdurch wurde er auf einmal ein gewichtiger Mann für uns. Nachdem er eine Zeit lang mit Fragen bestürmt worden war, zog er aus einem am Halse hängenden Beutel die gewöhnlichen, zusammengeschnürten Bretchen hervor, welche als Posttasche dienen. Es fand sich jedoch, daß dieselben nur einen Brief von einigen Zeilen von einem russischen Beamten in Nishnij-Kolymsk enthielten, ohne irgendwelche Nachrichten aus Europa, aber mit der Anzeige, daß der Fürst Noak Elisej zu uns gesandt wäre, um uns zu helfen, wenn es nöthig wäre. Zum Anfang rieb Noak seinen Leib, um zu erkennen zu geben, daß er hungerig wäre und Nahrung verlangte, und dann räusperte er sich und zeigte mit dem Finger nach der Kehle, um anzudeuten, daß ihm ein „Ram" gut schmecken würde.

Darauf erzählte er etwas, was wir damals nicht genau begriffen, was wir jetzt aber als eine Anzeige auslegen können, daß Noak eine von den sibirischen Behörden zu unserm Entsatz ausgesandte Expedition leitete, und daß er deshalb gewillt wäre, uns gegen eine passende Entschädigung einige Renthiere zu überlassen. Ich benutzte auch das Anerbieten und kaufte drei Thiere gegen Zucker, Thee und etwas Tabak. Noak war übrigens ein freundlicher und gemüthlicher Mann, der, obgleich er ein Christ war, mit zwei Frauen und



Noak Elisej.
Nach einer Photographie von L. Palander.

einer Menge Kinder umherreiste, welche natürlich alle das Fahrzeug sehen und ihre Bewirthung von Tabak, Thonpfeifen, Zucker, „Ram" u. s. w. bekommen sollten.

Es hatte sich nun so viel Flutwasser auf dem Eise, besonders in der Nähe des Landes, zu sammeln angefangen, daß es äußerst schwierig ward, von dem Fahrzeuge nach dem Ufer und zurück zu gehen. Mancher beabsichtigte Ausflug nach dem Lande wurde dadurch unterbrochen, daß man gleich nach dem Verlassen des Fahrzeuges in ein

tieferes Loch auf dem Eise gerieth und dort ein kaltes Bad bekam. Die Ausflüge ans Land wurden jedoch für die Botaniker und Zoologen von größerem Interesse, und ich ließ deshalb, um die genannten Unannehmlichkeiten zu vermeiden, an der Seite der großen Lagune zwischen Pitlekaj und Jinretlen ein Zelt aufschlagen und ein leichtes Boot dorthin schaffen. Der Boden der Lagune war noch mit Eis bedeckt, über demselben stand aber das Wasser so hoch, daß das Boot darauf schwamm. Die Naturforscher bezogen abwechselnd das Zelt, und machten von hier aus theils zu Boot und theils zu Lande nach verschiedenen Richtungen Ausflüge, und zwar, wie ich hoffe, mit dem Resultat, daß jetzt die Umgebung von Pitlekaj die am besten gekannte Gegend der Nordküste Asiens ist, was im ganzen nicht viel sagen will. Die erste Blume (Cochlearia fenestrata R. Br.) wurde am 23. Juni gepflückt.[1] Eine Woche später fing der Boden an grün zu werden und Blumen verschiedener Art begannen in größerer Zahl sich zu zeigen.[2] Einige Fliegen sahen wir

---

[1] Während der Expedition des Jahres 1861, auf der wir Anfang Juni bei der Treurenberg-Bai auf Spitzbergen (79° 57′ nördl. Br.) vom Eis eingeschlossen wurden, pflückten wir die erste Blume (Saxifraga oppositifolia L.) am 22. Juni. Nach der Ueberwinterung von 1872—73 sahen Palander und ich während unserer Schlittenfahrt um das Nordostland herum die erste Blume (von derselben Saxifragen-Art) schon am 15. Juni im Innern der Wahlenberg-Bai (79° 46′ nördl. Br.).

[2] Der Vollständigkeit wegen will ich hier auch die Pflanzen aufzählen, welche Dr. Kjellman bei Pitlekaj gefunden hat. Die mit * bezeichneten kommen entweder selbst in Skandinavien vor oder werden dort durch sehr nahestehende Formen repräsentirt:

Leucanthemum arcticum (L.) DC.
Artemisia arctica Less.
* » vulgaris L. f. Tilesii Ledeb.
Cineraria frigida Richards.
* » palustris L. f. congesta Hook.
* Antennaria alpina (L.) R. Br. f. Friesiana Trautv.
* Petasites frigida.
* Saussurea alpina (L.) DC. f. angustifolia (DC.)
* Taraxacum officinale Web.
Valeriana capitata Pall.
Gentiana glauca Pall.
Pedicularis sudetica Willd.
» Langsdorffii Fisch.
» lanata Willd. f. leiantha Trautv.
» capitata Adams.
* Polemonium coeruleum L.
* Diapensia lapponica L.
* Armeria sibirica Turcz.
Primula nivalis Pall. f. pygmaea Ledeb.
» borealis Duby.
* Loiseleuria procumbens (L.) Desv.

später an einem sonnigen Tage (dem 27.) auf dem Schnee selbst umherhüpfen, aber erst gegen Ende Juni begannen Insekten sich in

---

* Ledum palustre L. f. decumbens Ait.
* Vaccinium vitis idaea L.
* Arctostaphylos alpina (L.) Spreng.
* Cassiope tetragona (L.) Don.
Hedysarum obscurum L.
Oxytropis nigrescens (Pall.) Fisch. f. pygmaea Cham.
» species.?
* Rubus Chamaemorus L.
* Comarum palustre L.
Potentilla fragiformis L.
f. parviflora Trautv.
f. villosa (Pall.)
* Sibbaldia procumbens L.
* Dryas octopetala L.
Spiraea betulaefolia Pall. f. typica Maxim.
* Hippuris vulgaris L.
* Saxifraga stellaris L. f. comosa Poir.
» punctata L.
* » cernua L.
* » rivularis L.
* Rhodiola rosea L.
* Empetrum nigrum L.
* Cardamine bellidifolia L.
Cochlearia fenestrata R. Br.
f. typica Malmgr.
f. prostrata Malmgr.
Ranunculus Pallasii Schlecht.
* » nivalis L.
* » pygmaeus Wg.
* » hyperboreus Rottb.
* Aconitum Napellus L. f. delphinifolia (Reichenb.)
Claytonia acutifolia Willd.
* Wahlbergella apetala (L.) Fr.
* Stellaria longipes Goldie. f. humilis Fenzl.
* » humifusa Rottb.
Cerastium maximum L.
* » alpinum L. f. hirsuta Koch.
* Halianthus peploides (L.) Fr.
Alsine arctica (Stev.) Fenzl.
* Sagina nivalis (Lindbl.) Fr.
* Polygonum Bistorta L.
* » viviparum L.
» polymorphum L. f. frigida Cham.
Rumex arcticus Trautv.
* Oxyria digyna (L.) Hill.
Salix boganidensis Trautv. f. latifolia.
» Chamissonis Anders.
» arctica Pall.
» cuneata Turcz.
* » reticulata L.
» species?
Betula glandulosa Michx. f. rotundifolia Regel.
Elymus mollis Trin.
* Festuca rubra L. f. arenaria Osb.
* Poa flexuosa Wg.
Arctophila effusa J. Lge.
Glyceria vilfoidea (Ands.) Th. Fr.
» vaginata J. Lge. f. contracta J. Lge.
* Catabrosa algida (Sol.) Fr.
* Colpodium latifolium R. Br.
Dupontia Fischeri R. Br.
* Trisetum subspicatum (L.) P. B.
* Aira caespitosa L. f. borealis Trautv.
Alopecurus alpinus Sm.
* Hierochloa alpina (Liljebl.) Roem. & Sch.
* Carex rariflora (Wg.) Sm.
* » aquatilis f. epigejos Laest.
* » glareosa Wg.
* » lagopina Wg.
* Eriophorum angustifolium Roth.
* » vaginatum L.
* » russeolum Fr.
* Luzula parviflora (Ehrh.) Desv.
* » Wahlenbergii Rupr.
* » arcuata (Wg.) Sw. f. confusa Lindeb.
* Juncus biglumis L.
Lloydia serotina (L.) Reichenb.

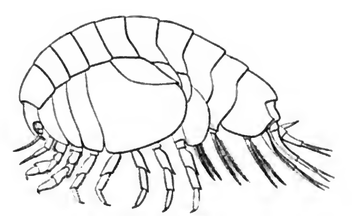
größerer Anzahl zu zeigen, und darunter eine Menge Harpaliden, ein Paar große Carabus-Arten und ein großer Curculionid. Die hier vorkommenden Insekten sind jedoch sowol in Bezug auf Art wie auf Individuenanzahl nicht besonders zahlreich, was nicht zu verwundern ist, da der Boden das ganze Jahr hindurch in geringer Tiefe unter der Oberfläche gefroren ist. Da auch die nicht sehr starke Erdschicht, welche im Sommer aufthaut, im Winter hart gefroren ist, müssen es alle hier vorkommenden Insekten in einer oder der andern Entwickelungsform aushalten können, eine Zeit lang von Frost erstarrt zu existiren. Gegenüber einem solchen Verhältnisse läßt sich mit Fug bemerken, daß, wenn das Leben in einem Organismus Monate lang durch Erstarrung von Frost sozusagen suspendirt werden kann, ohne vernichtet zu werden, man wol fragen darf, welches Hinderniß dann vorhanden sein könne, daß diese Suspendirung sich über Jahre, Jahrzehnte oder Jahrhunderte ausdehne?

Die gewöhnliche Vorstellung, daß alles animalische Leben aufhören würde, wenn die innere Thierwärme unter Null sinkt, ist übrigens nicht vollkommen richtig. Dies wird durch das reiche Evertebratenleben bewiesen, das man auf dem Boden des Eismeeres selbst da antrifft, wo das Wasser das ganze Jahr hindurch eine Temperatur von — 2° bis — 2,7° C. hat, sowie auch aus der bemerkenswerthen Beobachtung während der Ueberwinterung von 1872—73 in der Mossel-Bai, daß Millionen von kleinen Crustaceen in wassergetränktem Schnee leben können, dessen Temperatur — 2° bis — 10,2° C. ist. Ich sage hierüber in dem Bericht über die Reise von 1872—73[1]:

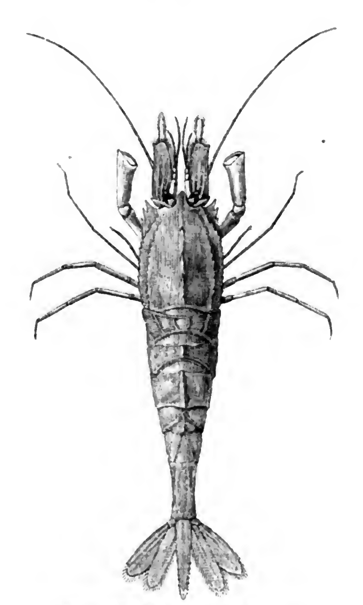
„Wenn man während des Winters dicht am Meeresstrande auf dem Schnee entlang geht, der zur Zeit der Ebbe trocken, und zur Zeit der Flut mehr oder weniger mit Meerwasser getränkt ist, so entsteht bei jedem Schritt, den man macht, ein äußerst intensiver, prachtvoller, blauweißer Lichtschein, welcher im Spectroskop ein einfarbiges, labradorblaues Spectrum gibt. Dieser schöne Lichtschein entsteht in dem vorher vollkommen dunkeln Schnee, wenn er umgerührt

---

[1] „Redogörelse för den svenska polarexpeditionen år 1872—73." (Bihang till Vet.-Akad. Handl., II, Nr. 18, S. 52.

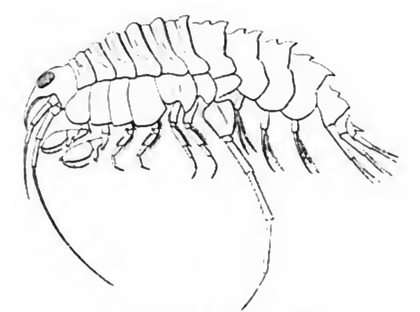


Stegocephalus Kessleri Stuxb.
Natürliche Größe.

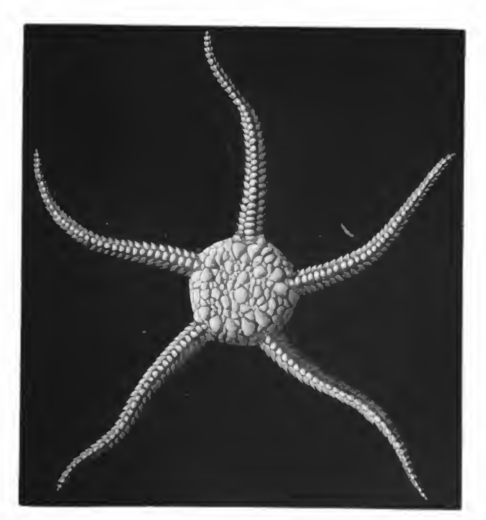


Sabinea septemcarinata Sabine.
Natürliche Größe.

Evertebraten aus dem Meere bei dem Winterquartier der Vega.



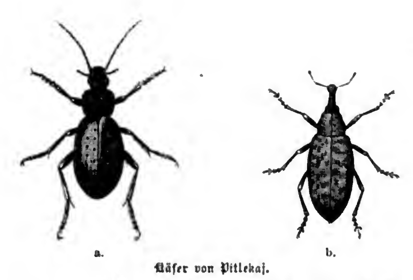
Acanthostephia Malmgreni Goës.
Zweimal vergrößert.



Ophioglypha nodosa Lütken.
Zweimal vergrößert.

Evertebraten aus dem Meere bei dem Winterquartier der Vega.

wird, dauert nur einige Augenblicke, wenn der Schnee unberührt gelassen wird, und ist so intensiv, daß es aussieht, als wenn sich bei jedem Schritt, den man macht, ein Feuermeer öffnen sollte. Es macht in der That einen eigenthümlichen Eindruck, während eines dunkeln und grimmigen Wintertages (die Lufttemperatur war mitunter dem Gefrierpunkt des Quecksilbers nahe) in dieser Mischung von Schnee und Flammen entlang zu gehen, welche bei jedem Schritt, den man macht, nach allen Seiten hin spritzt, mit einem so intensiven Schein leuchtend, daß man versucht ist zu befürchten, daß Schuhzeug und Kleider verbrennen müßten."



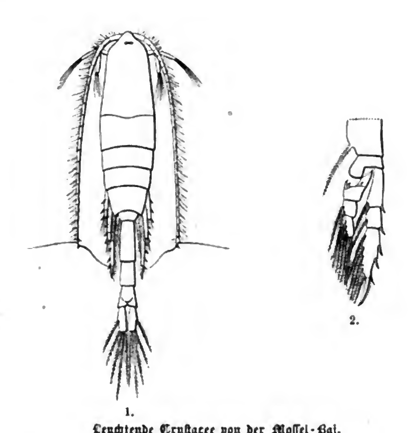
Käfer von Pitlekaj.

a. Carabus truncaticollis Eschscholtz, $1^1/_2$ der natürl. Größe.
b. Alophus sp., $1^2/_3$ der natürl. Größe.

Bei näherer Untersuchung zeigte es sich, daß dieses Leuchtphänomen von einem kleinen Krebsthiere herrührte, das nach Professor W. Lilljeborg's Bestimmung zu der Art der Metridia armata A. Boeck gehört, und dessen richtiges Element ein bedeutend unter 0° abgekühlter, mit Salzwasser getränkter Schneeschmuz zu sein scheint. Erst bei einer Temperatur unter — 10° scheint das Leuchtvermögen dieser kleinen Thiere aufzuhören. Da aber das Element, in welchem sie leben, die Oberfläche des Schnees nächst dem Strande, unzähligemal während des Winters sich noch weiter einige Gradzehner abkühlt, so scheint es wenig wahrscheinlich zu sein, daß diese kleinen Thiere irgendwelchen Schaden dadurch leiden, daß sie einige

Zeit einer Kälte von — 20° bis — 30° ausgesetzt sind, ein sehr bemerkenswerther Umstand, da sie sicherlich in ihrem Organismus kein Mittel besitzen, die innere Körperwärme nennenswerth über die Temperatur des umgebenden Mediums zu erhöhen.

Bei Pitlekaj sahen wir diese Thierchen nicht; aber ein ähnliches Phänomen, obgleich in einem viel geringern Maßstabe, beobachtete Lieutenant Bellot[1] während einer Schlittenfahrt in Polar-Amerika. Derselbe glaubte, daß das Licht durch verfaulte organische Stoffe entstände.



Leuchtende Crustacee von der Mossel-Bai.
Metridia armata A. Boeck.
1. Ein Weibchen, zwölfmal vergrößert. 2. Ein Fuß des zweiten Paares.

Nachdem uns die Tschuktschen erzählt hatten, daß ein außerordentlich wohlschmeckender, schwarzer Fisch in der vom Meere vollständig getrennten, im Winter bis auf den Boden gefrorenen Süßwasser-Lagune bei Jinretlen vorkommen sollte, unternahmen wir

---

[1] J. R. Bellot, „Journal d'un voyage aux mers polaires" (Paris 1854), S. 177 und 223.

am 8. Juli einen Ausflug dahin. Unsere Freunde am Zeltplatze waren sofort bereit uns zu helfen, besonders die Frauenzimmer Aitanga und der etwas verzogene Vega-Liebling, die zwölfjährige Reitinacka. Sie sprangen wie muthwillige und spiellustige Kinder hin und her, um das Netz in Ordnung zu bringen und alles zum Fischfang Erforderliche herbeizuschaffen. Wir hatten vom Fahrzeug ein 9 m langes und 1 m tiefes Netz mitgebracht. An der obern



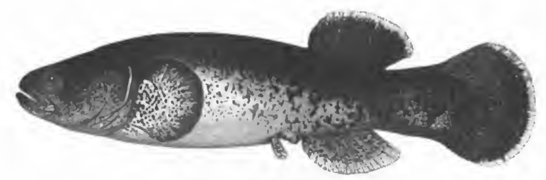
Reitinacka.
Nach einer Photographie von L. Palander.

Kante desselben waren die Flossen angebracht, und an der untern wurde eine Stange festgebunden, woran fünf Stöcke befestigt waren, mittels welcher die Stange ein Stück vom Strande auf den Boden der Lagune gesenkt wurde. Einige in dem kalten Wasser watende Eingeborene schoben darauf das Netz mit den Stöcken und der Stange nach dem Lande, wobei es leicht über den grasbewachsenen Seeboden dahinglitt. Um die Fische am Entkommen zu hindern,

wateten die Frauen mit hoch aufgeschürzten Päsken an den Seiten des Netzes, schreiend und lärmend und manchmal anhaltend, um durch ein heftiges Zittern zu erkennen zu geben, daß das Wasser sehr kalt wäre. Die Beute fiel reichlich aus. Wir bekamen Hunderte einer schwarzen, uns vollständig unbekannten Fischart, von einem Typus, den man eher erwartet haben sollte in den Sümpfen der Aequatorialgegenden als hier oben im Norden zu finden. Die Fische wurden auf einem Hundeschlitten nach dem Fahrzeuge gefahren, wo sie theils für Rechnung der Zoologen in Spiritus gelegt und theils gebraten wurden, das letztere nicht ohne Protest unsers alten Koches, welcher meinte, daß der schwarze, schleimige Fisch merkwürdig garstig und häßlich aussähe. Aber die Tschuktschen hatten recht: es war ein wirklicher Leckerbissen, an Geschmack in gewissem Grade dem Aal ähnlich, obgleich feiner und fleischiger. Diese Fische waren übrigens ebenso lebenszähe wie der Aal. Nachdem sie 1½ Stunde in der Luft gelegen hatten, schwammen sie nämlich, wenn man sie ins Wasser legte, ebenso flink umher wie vorher. Wie diese Fischart den Winter zubringt, ist räthselhafter als das Winterleben der Insekten. Die Lagune hat nämlich keinen Auslauf und scheint bis auf den Boden zu gefrieren. Die Wassermasse, welche sich im Herbst in der Lagune befand, lag deshalb noch größtentheils fest wie ein ungeschmolzenes, noch nicht aufgebrochenes Eislager, das mit einer mehrere Fuß hohen Decke von Flutwasser überzogen war, welches die naheliegenden Grasmarken überschwemmte. In diesem Flutwasser selbst fand der Fischfang statt.

Nach unserer Heimkehr ist dieser Jinretlen-Fisch von Professor F. A. Smitt in Stockholm untersucht worden, welcher in einem in der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften gehaltenen Vortrag über denselben mitgetheilt hat, daß er einer neuen Art angehört, welcher Professor Smitt den Namen Dallia delicatissima gegeben hat. Eine sehr ähnliche Form kommt in Alaska vor und ist Dallia pectoralis Bean benannt worden. Uebrigens sind diese Fische nahe verwandt mit dem Hundsfisch (Umbra Krameri Fitzing), welcher in dem Neusiedler- und dem Plattensee, sowie in Grotten und andern mit Wasser angefüllten unterirdischen Höhlungen im südlichen Europa angetroffen wird. Merkwürdig ist es, daß die europäische Art für ungenießbar angesehen und von den

Fischern mit solchem Ekel betrachtet wird, daß sie den Hundsfisch wegwerfen, sobald sie ihn gefangen haben, weil sie ihn für giftig halten und fürchten, daß ihre übrigen Fische durch Berührung mit demselben an Werth verlieren würden. Sie sehen sich für beleidigt an, wenn man Hundsfische von ihnen verlangt.[1] Hätten wir Kenntniß von diesem Glauben gehabt, so würden wir jetzt wahrscheinlich nicht bezeugen können, daß die Dallia delicatissima Smitt wirklich ihren Namen verdient.



Hundsfisch von der Tschuktschen-Halbinsel.
Dallia delicatissima Smitt.
1/2 der natürlichen Größe.

Zu Anfang Juni wurde der Boden beinahe frei von Schnee, und wir konnten uns jetzt einen Begriff davon machen, wie die Sommerzeit in der Gegend aussah, wo wir den Winter zugebracht hatten. Sie war nicht gerade anziehend. Weiter im Süden erhöhte sich das Land in terrassenförmigen Absätzen zu einem Berge, welcher von uns Tafelberg benannt wurde; derselbe ist zwar ziemlich hoch, liefert aber weder durch steile noch durch kühne Klippenvorsprünge einen Beitrag zu einem solchen pittoresken Landschaftsrahmen, wie er den von mir besuchten Theilen Spitzbergens, Grönlands und dem nördlichen Theile von Nowaja-Semlja selten fehlt; der südliche Theil von Nowaja-Semlja hat wenigstens auf den meisten Stellen steile pittoreske Strandklippen. Wenn ich von dem Vorgebirge bei Jinretlen, wo eine von Raben bewohnte Klippe steil ins Meer abfällt,

[1] Vgl. Heckel und Kner, „Die Süßwasserfische Oesterreichs", S. 295.

sowie von einigen, am Strande der Koljutschin-Bai belegenen Klippen absehe, so bestand das Gestade des Meeres in unmittelbarer Nähe unsers Ueberwinterungsplatzes überall aus einem niedrigen, aus grobem Sande gebildeten Abhange. Oben auf diesem Sande, welcher stets gefroren war, lief, dem Strande parallel, ein 50—100 m breiter Wall oder eine Düne aus feinem, während des Sommers nicht mit Wasser getränktem und deswegen im Winter auch nicht durch Eis verbundenem Sande. Auf diesem Walle selbst führen die Tschuktschen ihre Zelte auf. Spuren davon trifft man nahezu überall, weshalb der Wall auch allenthalben mit zerbrochenen Geräthen und Ueberbleibseln des Fischfanges bedeckt ist. Ja, man kann ohne Uebertreibung sagen, daß die ganze nordöstliche, am Eismeere belegene Küste Sibiriens mit einem aus Kehricht und allerlei Abfall bestehenden Bande eingefaßt ist.

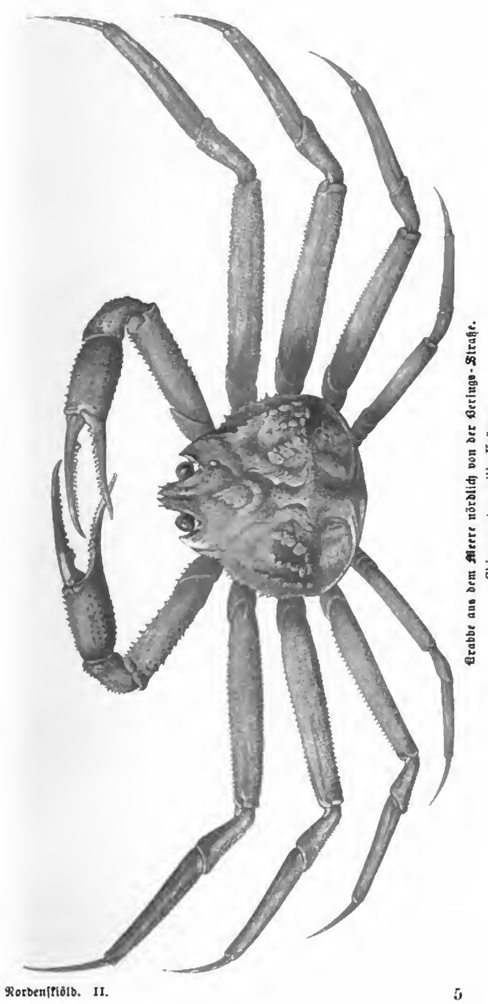
Der grobe, der Düne als Unterlage dienende Sand ist, wie schon gesagt, bis auf die geringe Schicht, welche während des Sommers aufthaut, beständig gefroren. Hier beginnt Sibiriens „Frostformation“, das will sagen, die beständig gefrorene Erdschicht, welche sich mit gewissen Unterbrechungen vom Eismeere weit nach Süden hin ausbreitet, und zwar nicht allein unter der waldfreien Tundra, sondern auch unter herrlichen Wäldern und bebauten Feldern.[1] Eigentlich beginnt die gefrorene Erde doch in einiger Entfernung vom Strande unter dem Meere.[2] An der Küste besteht

[1] Auch in Skandinavien, selbst ziemlich weit nach Süden, kommen Stellen mit gefrorener Erde vor, welche oft jahrelang nicht aufthauen. So soll man (einer Mittheilung des Agronomen Axel Asplund zufolge) nicht allein in den Egyptinkorpi-Mooren in den Kirchspielen Nurmis und Pjelis in Finland über gefrorenen Erdschichten oder „Hügeln“ von gefrorenem Sande wachsende Tannenwälder, sondern in dem östlichen Theile dieses Landes auch Lager von Stammenden, Wurzeln u. dgl. verschiedener Baumgenerationen, abwechselnd mit Schichten lockerer Erde finden. Einen Beitrag zur Erklärung der Art und Weise des Entstehens derartiger Bildungen liefert die bekannte Thatsache, daß Schachte mit weiter Einfahrt, selbst noch so südlich wie im mittlern Schweden, innerhalb einiger Jahre mit einer zusammenhängenden Eismasse angefüllt werden, sofern die Einfahrt geöffnet bleibt. Wird dieselbe wieder geschlossen, so schmilzt das Eis, doch sind Jahrzehnte dazu erforderlich.

[2] Schon Middendorff berichtet, daß der Boden des Ochotskischen Meeres gefroren ist. Vgl. „Sibirische Reise“, IV, 1., 502.

nämlich der Boden des Meeres oft aus hartgefrorenem Sande, „steinhartem Sande“, wie die Dregger es zu bezeichnen pflegten. Die Frostformation Sibiriens enthält also nicht blos terrestre, sondern auch marine Bildungen nebst klaren Eisschichten, von denen die letztern in Flußmündungen und kleinern Seen dadurch entstanden, daß das Grundeis derselben während des Frühlings mit einer Schlammschicht bedeckt wurde, welche so dicht war, daß sie dasselbe während des Sommers vor dem Schmelzen bewahren konnte. Der gefrorene Meeresboden hinwiederum scheint dadurch entstanden zu sein, daß der von der Flut hinabgespülte Sand von dem weniger salzigen Wasser der erwärmten obern Schichten umgeben gewesen ist und beim Sinken etwas davon mit sich hinabgeführt hat. Auf dem Meeresgrunde hat nun der mit salzfreiem, bei 0° gefrierendem Wasser umgebene Sand eine Salzwasserschicht mit einer Temperatur von 2° bis 3° unter Null angetroffen, infolge dessen die Sandkörner hart zusammenfroren. Daß es auf diese Weise geschehen kann, davon erhielten wir directe Beweise, als wir im Frühjahr Thierkörper von der Vega hinabsenkten, um dieselben von den auf dem Meeresboden wimmelnden Krebsthieren skeletiren zu lassen. Wenn der hier und da durchbrochene Sack, in welchem das Skelet hinabgelassen wurde, sich erst mit dem weniger salzhaltigen Wasser füllen und dann hastig in die Tiefe sinken konnte, so war derselbe, wenn er nach ein oder zwei Tagen wieder heraufgezogen wurde, mit Eis angefüllt, welches die Krebsthiere verhindert hatte, dem Fleische beikommen zu können. Wir hatten schon beschlossen, dieser bequemen Reinigungsmethode zu entsagen, als es mir glückte, ein Mittel zu finden, um dieser Ungelegenheit ausweichen zu können; dasselbe bestand nämlich darin, daß man den Sack, sobald er sich ein Stück unter der Oberfläche befand, heftig hin- und herzog, sodaß das darin befindliche salzfreiere Wasser entfernt wurde. Gefrorener Lehm und Schlamm scheint auf dem Meeresgrunde nicht vorzukommen. Das Thierleben war auf dem gefrorenen Sande ziemlich arm, doch waren Seealgen vorhanden, wenn auch nur in geringer Menge.

Innerhalb des Strandes dehnt sich ein mit weiten Lagunen und einer Menge kleiner Seen bedecktes Flachland aus. Zur Frühlingszeit ist dieses Gebiet so mit Wasser getränkt, von zerstreuten tiefen Schneebächen so durchzogen, daß es schwer, ja oft unmöglich ist, über dasselbe



Krabbe aus dem Meere nördlich von der Berings-Straße.
Chionoecetes opilio Kröyer.
Natürliche Größe.

vorwärts kommen zu können. Gleich nach dem Verschwinden des Schnees hatten sich dennoch Scharen von Vögeln hier niedergelassen. Der schwarze Sperling hatte eine sich über die Ebene etwas erhebende Erhöhung ausgewählt, um in derselben sein hübsches, mit einem Dache versehenes Nest anzulegen, in der Nachbarschaft hatten die Sumpfvögel ihre Eier, gewöhnlich ohne jede Spur eines Nestes, unmittelbar auf das wassergetränkte Moos gelegt, und auf Anhöhen, welche ganz und gar von der Frühlingsflut umgeben waren, traf man Eier von Polartauchern, Polar- und Eiderenten und Gänsen an. Schon während unsers Hierseins floß das Wasser so schnell ab, daß Stellen, welche den einen Tag noch unter einem Wasserspiegel lagen, über den ein seichtgehendes Boot gerudert werden konnte, schon am darauffolgenden Tag in nasses, mit gelben Grashalmen vom vorigen Jahre bedecktes Sumpfland verwandelt waren. Vielfach war der Rasen vom Eise aufgerissen und fortgeführt worden, wodurch schwarze, von scharfen Linien begrenzte Oeffnungen in der Rasenfläche entstanden waren, welche vollkommen kürzlich bearbeiteten Stellen eines Torfstiches glichen.

Während des Sommers muß es hierselbst grüne, mit ziemlich hohem Grase bedeckte Wiesen geben; zur Zeit unserer Abreise jedoch hatte das Wachsthum sich noch nicht besonders entfaltet und die Zahl der Blumen, welche das Auge entdecken konnte, war gering. Ich vermuthe jedoch, daß auch hier ein schöner arktischer Blumenflor hervorsproßt, wenngleich derselbe, wegen der den Nordwinden geöffneten Lage dieser Küstenstriche, im Vergleiche zum Wachsthume in den geschützten Thälern im Innern des Landes arm zu nennen sein dürfte. Daselbst gibt es auch ziemlich hohe Gebüsche, während der Repräsentant des Baumwuchses bei Pitlekaj doch nur aus einer niedrigen, an der Erde hinkriechenden Weidenart besteht.

Wir bekamen jedoch nicht einmal diesen „Wald" vollkommen belaubt zu sehen. Für den Eintritt der vollen Sommerwärme ist wol auch hier das Brechen des Eises erforderlich, doch schien der lange ersehnte Augenblick hierfür noch weit entfernt zu sein. Das Eis wurde zwar Anfang Juli schneefrei, und damit verminderte sich auch die Menge Eisgeröll und Schneewasser, welche sich während der letzten Wochen auf demselben angesammelt und es sehr schwer gemacht

hatte, vom Schiffe nach dem Lande zu kommen. Nun konnte man wieder ziemlich trockenen Fußes auf einer harten blauen Eisfläche



Baum von Pitlekaj.
Salix arctica Pallas.
Natürliche Größe.

Ausflüge in die Nachbarschaft des Schiffes unternehmen; doch mußte man vorsichtig sein. Die frühern Risse waren vielfach durch das hinabrinnende Schneewasser zu größern oder kleinern Oeffnungen

erweitert worden, und da, wo ein dünner schwarzer Gegenstand — etwas Geröll, Bruchstückchen von Conservenbüchsen u. dgl. — auf dem Eise gelegen, hatten sich runde Löcher gebildet, welche den Robbenlöchern ähnlich waren, die ich im Frühjahre nach dem Schmelzen des Schnees auf dem Eise in den Buchten Spitzbergens bloßgelegt gesehen habe. Im übrigen war die Stärke des Eises nahezu unverändert, und noch am 16. Juli hätte man mit einem schwerbeladenen zweispännigen Schlitten vom Schiffe nach dem Lande fahren können.

Am 17. löste sich endlich am Lande das Jahreseis, sodaß eine breite eisfreie Rinne entstand. Das Grundeis lag jedoch noch unverrückt, und zwischen diesem auch das Jahreseis noch immer so fest, daß alle darüber einig waren, daß vor Verlauf von wenigstens 14 Tagen noch an keine Befreiung zu denken sei.

Als der Renthier-Tschuktsche Jettugin am 16. an Bord kam und anläßlich des Einsammelns von Walfischknochen, womit wir einige Tage vorher beschäftigt gewesen waren, erzählte, daß sich bei seinem Zelte Mammuthknochen vorfänden, und daß aus dem vom Frühlingswasser steil ausgewaschenen Ufer eines vom Tafelberge nach Riraitinop fließenden Flusses ein Mammuthzahn hervorrage, entschloß ich mich sofort zu einem Ausfluge nach genannten Stellen. Die Abwesenheit vom Schiffe war auf fünf bis sechs Tage berechnet. Es war meine Absicht, mich in einem großen Boote aus Thierfellen, welches Notti zugehörte, den Fluß aufwärts bis zu der Stelle zu begeben, wo sich der Mammuthzahn befinden sollte, um von da den Weg bis zu Jettugin's Zelt zu Fuß zurückzulegen. Jettugin versicherte, daß der Fluß für dieses plattgebaute Boot genügende Tiefe habe. Als wir jedoch denselben ein Stück hinaufgekommen waren, zeigte es sich, daß sich sein Wasser während des Tages, den Jettugin auf dem Schiffe zugebracht, bedeutend vermindert hatte. Ich war indessen so fest davon überzeugt, daß sich der uns festhaltende Eisgürtel noch lange nicht lösen werde, daß ich gleich nach der Rückkehr von meinem mislungenen Ausfluge Vorbereitungen zu einer neuen Ausfahrt traf, um mit Benutzung anderer Beförderungsmittel mein Ziel zu erreichen.

Während ich mich damit beschäftigte, verging der Vormittag des 18. Juli. Wir setzten uns zu gewöhnlicher Zeit an den Mittagstisch, ohne Ahnung davon, daß die Stunde unserer Befreiung

gekommen war. Während der Mahlzeit bemerkten wir plötzlich, daß das Schiff in ein schwaches Schaukeln gerieth; Palander stürzte hinauf aufs Deck, sah das Eis in Bewegung und ließ sofort die Maschine anheizen, welche in Erwartung dieser Stunde längst schon in Ordnung gesetzt war; zwei Stunden später, am 18. Juli 3 Uhr 30 Minuten nachmittags, war die mit Flaggen geschmückte Vega bereits wieder unter Dampf und Segel auf dem Wege nach ihrem Ziele.

Wir fanden nun, daß eine völlig eisfreie Spalte zwischen dem Schiffe und dem offenen Wasser am Strande entstanden und das westlich von unserm Grundeise gelegene Eisfeld weiter ins Meer hinausgetrieben worden war, wodurch der eisfreie Wasserstreifen längs der Küste eine solche Breite erhalten hatte, daß er der Vega hinreichend tiefes Fahrwasser bieten konnte. Der Curs wurde, um die uns zunächst gelegenen Eisfelder zu umgehen, erst nach NW. und dann längs der Küste nach der Berings-Straße genommen. Auf der Höhe von Jinretlen standen, als wir vorüberdampften, die Männer, Weiber und Kinder dieses Ortes zahlreich versammelt und schauten hinaus aufs Meer, dem Dampfrosse — die Tschuktschen würden vielleicht Dampfhund oder Dampfrenthier sagen — nach, welches die Freunde aus den langen Wintermonaten für immer von ihrer kalten und kahlen Küste hinwegführte. Ob sie nun jetzt bei unserer Abreise wirklich, wie sie so oft versprochen hatten, Thränen vergossen, konnten wir des großen Abstandes wegen nicht sehen; doch ist es möglich, daß das leicht bewegte Gemüth der Wilden sie dazu verleitet hat. Sicher ist, daß sich bei so manchen von uns die Wehmuth des Abschiedes mit dem Gefühle einer stürmischen Freude vermischte, die in dieser Stunde die Brust eines jeden Vega-Mannes erfüllte.

Die Vega stieß auf ihrem Wege nach dem Stillen Ocean auf keine fernern Eishindernisse. Serdzekamen wurde in der Nacht zum 19. um 1 Uhr 30 Minuten morgens bei starkem Nebel passirt, welcher es unmöglich machte, die Landcontouren deutlich zu unterscheiden. Man konnte am Horizont oberhalb der Nebelbank nur so viel sehen, daß diese in den sibirischen Eismeerfahrten berühmte Landspitze aus hohen Bergen besteht, welche, wie die Berge östlich von den Bären-Inseln, in ruinenartige Riesenmauern und Pfeiler gespalten sind. Das Meer war spiegelblank und nahezu eisfrei; ab

und zu erhob ein Walroß in der Nachbarschaft des Schiffes seinen vom Nebel ungeheuerlich vergrößerten Kopf aus dem Wasser empor, Massen von Seehunden umschwammen uns und Scharen von Vögeln, welche vermuthlich auf den steilen Klippen von Serdzekamen nisten, umschwärmten das Schiff. Vom Boden des Meeres holte das Schleppnetz wiederholentlich eine besonders reiche Ausbeute an Würmern, Weichthieren, Krebsthieren u. s. w. herauf. Ein Zoolog hätte hier ein sehr reiches Arbeitsfeld gehabt.

Der Nebel hielt sich, sodaß wir jenseit Serdzekamens nicht das Geringste mehr vom Lande wahrzunehmen vermochten, bis am Morgen des 20. endlich wieder dunkle Höhen am Horizonte auftauchten. Es waren die Gipfel der Berge der östlichen Spitze von Asien, des Ostcaps. Der Name Ostcap ist meiner Ansicht nach eine weniger passende Benennung dieser Spitze, weswegen ich denselben auf der Karte gegen den Namen Cap Deschnew ausgetauscht habe, welcher von mir nach dem kühnen Kosaken gewählt wurde, der vor 230 Jahren die genannte Spitze zum ersten mal umsegelte.

Um 11 Uhr vormittags waren wir mitten in der Meerenge, welche das Nördliche Eismeer mit dem Stillen Ocean verbindet, und begrüßten von der Vega die Alte und die Neue Welt mit Flaggen und schwedischem Salut.

Endlich also war das Ziel erreicht, nach dem so viele Nationen gestrebt haben, seitdem Sir Hugh Willoughby unter Kanonensalut und den Hurrahrufen seiner festlich gekleideten Matrosen und in Gegenwart einer unübersehbaren jubelnden Menschenmenge im Jahre 1553 siegesgewiß die lange Reihe der Nordostfahrten eingeleitet hatte. Aber, wie ich bereits erwähnt habe, alle auf jene Expedition gesetzten Hoffnungen wurden grausam getäuscht. Sir Hugh und alle seine Begleiter kamen um als Bahnbrecher für Englands Seefahrt und die Fahrten nach dem eisbedeckten Meere, welches im Norden Europa und Asien begrenzt. Unzählige andere Expeditionen haben seitdem diesen Weg betreten, nie aber mit Erfolg und oftmals mit Aufopferung von Fahrzeugen, von Leben und Gesundheit so mancher kecken Seeleute. Erst jetzt, nach Verlauf von 336 Jahren und nachdem die meisten mit den Verhältnissen der Seefahrt vertrauten und erfahrenen Männer dieses Unternehmen für unausführbar erklärt haben, ist die Nordostpassage bewerkstelligt worden. Und dies ist,

dank der Tüchtigkeit der Leute unserer Marine und des Ordnungssinnes ihres Befehlshabers, ohne Krankheiten unter den Theilnehmern dieser Expedition, ohne die geringste Beschädigung des Schiffes, und unter Umständen erreicht worden, welche zeigen, daß dieselbe Fahrt die meisten, ja vielleicht sogar alle Jahre in nur einigen wenigen Wochen wieder zu machen ist. Unter solchen Verhältnissen dürfte es wol auch verzeihlich sein, daß wir mit Stolz die blaugelbe Flagge nach der Mastspitze hinaufgleiten sahen und mit Stolz den schwedischen Salut auf der Meerenge hörten, über welche hinweg die Alte und die Neue Welt sich die Hände reichen. Wol ist der von uns gemachte Weg als Handelsweg zwischen Europa und Asien nicht mehr erforderlich, aber es war doch dieser und den zunächst vorausgegangenen schwedischen Expeditionen vergönnt gewesen, der Schiffahrt einen Ocean zu eröffnen und nahezu der Hälfte eines Welttheils die Möglichkeit einer Verbindung mit dem Weltmeere zu schenken.

Zwölftes Kapitel.

Geschichte, Körperbeschaffenheit, Gemüthsart und Lebensgewohnheiten der Tschuktschen.

Die Nordküste Sibiriens ist mit Ausnahme des westlichen und östlichen Theiles in des Wortes voller Bedeutung unbebaut. Im Westen, zwischen der Mündungsbucht des Ob und dem südlichen Theile des Karischen Meeres, dehnt sich die Halbinsel Jalmal aus, welche bei ihrer entlegenen Lage, mit ihren grasreichen Ebenen und fischreichen Flüssen das Paradies der heutigen Samojeden zu sein scheint. Einige hundert diesem Volke zugehörige Familien ziehen hier mit zahlreichen Renthierheerden umher. Zur Winterszeit wandern dieselben nach dem Innern des Landes oder dem Süden, und dann soll die Küste unbewohnt sein. Gleicher Art ist das Verhältniß im Sommer sowol als auch im Winter, nicht allein auf Beli-Ostrow und dem äußersten Theile der Halbinsel zwischen Ob und Jenissei (Mattesol), sondern auch auf der langen Küstenstrecke zwischen der Mündung des Jenissei und der Tschaun-Bai. Während der Reise der Vega 1878 sahen wir auf dieser Strecke nicht einen einzigen Eingeborenen. Keine Spur von Menschen konnte auf den Stellen entdeckt werden, wo wir ans Land gingen, und obgleich wir lange Zeit hindurch ganz nahe am Lande hinsegelten, erblickten wir von der See aus doch nur ein einziges Haus auf dem Strande, nämlich die schon früher besprochene Holzhütte auf der östlichen Seite der Tscheljuskin-Halbinsel. Russische Simovien und Zeltplätze der Eingeborenen

trifft man zwar immer noch an den Flüssen etwas oberhalb ihrer Mündungen an, doch hat sich die frühere Küstenbevölkerung nach dem Innern des Landes zurückgezogen oder dieselbe ist ausgestorben[1]; erst an der Tschaun-Bai ist die nördliche Küste Asiens wieder bewohnt und zwar von dem Volke, mit welchem wir während des letzten Theiles der Küstenfahrt unserer Vega im Jahre 1878 und während der Ueberwinterung in Berührung kamen.

Ich habe zwar früher schon Verschiedenes über die Lebensweise und den Charakter der Tschuktschen mitgetheilt, glaube jedoch, daß trotzdem für meine Leser eine erschöpfende Darstellung alles dessen,

[1] Die Nordküste Amerikas dient noch immer einer nicht unbedeutenden Eskimobevölkerung zum Aufenthalt, welche sich noch vor einigen Jahrzehnten bis zum 80. Breitengrade ausdehnte. Da sich das Klima des nördlichen Theiles der Alten Welt wenig von dem unterscheidet, welches in den entsprechenden Gegenden der Neuen Welt herrscht, da der Fischfang an beiden Orten reiche Ausbeute liefert und der Seehunds- und Walroßfang, wenigstens zwischen Jenissei und Chatanga, ebenso ergiebig werden könnte, wie er es an der Nordküste Amerikas ist, so wird diese, erst in letzterer Zeit entstandene Ungleichheit ziemlich auffällig. Dieses Verhältniß scheint mir auf folgende Weise zu erklären zu sein. Bis in unsere Tage hinein haben sich in Amerika zahlreiche kleine wilde Volksstämme bekriegt, wobei die Schwächern, um der Ausrottungsraserei des mächtigern Stammes zu entgehen, oft gezwungen waren, sich nach den Eiswüsten des Nordens zu flüchten, sich glücklich schätzend, wenn sie daselbst von ihren Feinden unbehelligt ihren Unterhalt zu gewinnen vermochten, indem sie die dem Klima und den Nahrungsquellen des Landes entsprechenden Gewohnheiten der Polarvölker sich aneigneten. Gleicher Art ist seinerzeit auch das Verhältniß in Sibirien gewesen, und wir besitzen verschiedene Andeutungen davon, daß Reste verschlagener Volksstämme von Süden nicht allein bis hinauf an die Nordküste, sondern noch über dieselbe hinaus, bis nach den außen vorliegenden Inseln getrieben worden sind. In Sibirien sind jedoch diese Zustände infolge der Eroberung des Landes durch die Russen seit ungefähr einem Vierteljahrtausend ganz und gar verändert. Der Druck der neuen Gewaltherrschaft ist, ungeachtet mancher persönlichen Gewaltthat, für die ursprüngliche Bevölkerung doch weniger verderblich gewesen als der von den Europäern in Amerika ausgeübte Einfluß. Die russische Herrschaft hat doch wenigstens in einer Beziehung eine unbestreitbar wohlthätige Wirkung ausgeübt, indem sie nämlich die beständigen Fehden unter den eingeborenen Völkerschaften verhindert hat. Die nach dem ungastlichen Norden geflüchteten Völker konnten unter ihrem Schutze wieder nach mildern Luftstrichen zurückkehren, und da, wo dieses nicht geschehen ist, sind dieselben, infolge des Ausbleibens der Zuzüge aus dem Süden, im Kampfe mit Hunger und Kälte, an Blattern oder andern, von den neuen Herren des Landes eingeführten Krankheiten, zu Grunde gegangen.

was die Vega-Fahrer hierüber erfahren konnten, von Interesse sein wird, selbst wenn ich mich das eine oder das andere mal auch genöthigt sehen sollte, auf bereits Beschriebenes zurückzukommen.

In westeuropäischen Schriften wird meines Wissens das den nördlichsten Theil Asiens bewohnende Volk zum ersten mal von Witsen erwähnt, welcher in der zweiten Auflage seines Werkes (1705, S. 671) bemerkt, daß nach einem gewissen Wolodomir Atlassow die Bewohner des nördlichsten Theiles von Sibirien Tsjuktsi genannt werden, ohne daß er jedoch eine nähere Beschreibung des Volkes selbst gibt. Auf Karten, welche aus den letzten Jahren des 17. Jahrhunderts stammen, führen diese Gebiete noch der Geschichte von Hochasien entlehnte Namen, wie z. B. Tenduc, Quinsai, Catacora u. s. w., doch finden wir dieselben schon in van Keulen's Atlas von 1709 fortgelassen und durch Zuczari ersetzt. Aus ungefähr derselben Zeit findet man einige Mittheilungen über die Tschuktschen in der Beschreibung der Reise, welche der ausgezeichnete Maler Cornelis de Bruin in Rußland gemacht hatte. Ein russischer Kaufmann, Michael Ostatiof, welcher 14 Jahre auf Reisen in Sibirien zugebracht hatte, gab de Bruin verschiedene Aufschlüsse über die von ihm bereisten Länder; unter anderm sprach er auch von „Korakie" und „Soegtsie". Die letztgenannten beschreibt er als ein gottloses Pack, welches den Teufel anbetet und die Gebeine seiner Vorfahren mit sich herumführt, um Zauberkünste damit treiben zu können. Der Russe, welcher dieses erzählt hat, ist auch mit den „stillsitzenden" (feste Wohnplätze habenden) Soegtsie in Berührung gekommen, welche diesen Namen nach ihrer Gewohnheit, den ganzen Winter mit Nichtsthun sitzend oder liegend in ihren Zelten zuzubringen, erhalten haben.[1] Die ersten etwas ausführlichern Mittheilungen über dieses Volk habe ich in dem Werke: „Histoire généalogique des Tartares" (Leyden 1726, Note S. 110) gefunden. Dieselben gründen sich auf Angaben von schwedischen Kriegsgefangenen in Sibirien.

---

[1] „Cornelis de Bruin's Reizen over Moskovie, door Persie en Indie etc." (Amsterdam 1711), S. 12. Der Name des Verfassers wird auch de Bruyn und le Brun geschrieben.

Die Russen hatten jedoch schon viel früher die Bekanntschaft der Tschuktschen gemacht. Sie kamen nämlich bei der Eroberung Sibiriens schon vor Mitte des 17. Jahrhunderts mit diesem Volke in Berührung. Eine Gesellschaft von Jägern segelte 1646 den Kolymafluß nach dem Eismeere hinab. Oestlich von Kolyma trafen sie Tschuktschen, mit denen sie den Austausch ihrer Waaren bewerkstelligten, indem sie dieselben auf den Strand legten und sich entfernten, worauf die Tschuktschen zur Stelle kamen, die Waaren an sich nahmen und dafür Pelzwerk, Walroßzähne oder in Walroßelfenbein ausgeführte Schnitzereien hinlegten.[1] Wie solche Reisen in den folgenden Jahren wiederholt wurden und schließlich zur Umsegelung von der nordöstlichsten Spitze Asiens führten, gehört einem andern Kapitel an.

Auf diesen Reisen kamen die Russen oft mit dem Volksstamme in Berührung, welcher den nordöstlichsten Theil Asiens bewohnt, eine Berührung, welche im allgemeinen nicht freundlicher Art war. Die kühnen Jäger, welche kräftig zur Eroberung Sibiriens beigetragen und sogar auf eigene Hand den Kampf mit ganzen Armeen des Himmlischen Reiches aufgenommen hatten, scheinen gegen die muthigen Streiter des Tschuktschenvolkes einen schweren Stand gehabt zu haben. Auch die gemachten Versuche, das Land der Tschuktschen mit regulären Truppen zu erobern, blieben ohne Resultat, jedoch vielleicht weniger infolge des von den Tschuktschen geleisteten Widerstandes als infolge der Beschaffenheit des Landes und der Unmöglichkeit, daselbst auch nur den kleinsten Truppentheil ernähren zu können. Zur Charakteristik dieser, uns über den frühern Charakter und die Lebensweise dieses Volkes so manche Aufklärung gebenden Kriegszüge möge Folgendes angeführt werden.

Im Jahre 1701 klagten einige Rußland steuerpflichtige Jukagiren über Einfälle der Tschuktschen und begehrten vom Befehlshaber in

---

[1] Schon Herodot erzählt, Buch 4, Kap. 196, daß die Karthager ihre Waaren auf ähnliche Weise mit einem an der afrikanischen Küste über die Säulen des Hercules hinaus wohnenden Volke austauschten. Dieselbe Tauschart war auch noch nach nahezu 2000 Jahren gebräuchlich, als die Westküste Afrikas im Jahre 1454 vom Venetianer Cadamosto besucht wurde. (Ramusio, 1588, I, Blatt 100.)

Anadyrsk Hülfe gegen diese ihre Feinde. Infolge dessen wurde von Anadyrsk eine aus 24 Russen und 110 Jukagiren bestehende Truppenabtheilung auf einen Streif- und Strafzug längs der Küste nach Tschukotskojnos abgeschickt. Auf dem Wege dahin traf dieselbe 30 von Tschuktschen bewohnte Zelte an, deren Bewohner keine Renthiere besaßen. Dieselben wurden aufgefordert sich zu unterwerfen und Steuern zu zahlen. Als dieses von ihnen verweigert wurde, hieben die Russen die meisten der Männer nieder und machten die Weiber und Kinder zu Gefangenen. Die Männer, welche nicht niedergehauen wurden, tödteten sich gegenseitig, indem sie den Tod dem Verlust der Freiheit vorzogen. Einige Tage später hatte man mit 300 Tschuktschen einen neuen Streit auszukämpfen, welcher für dieselben so unglücklich ausfiel, daß, wie erzählt wird, 200 von ihnen auf dem Platze blieben. Die übrigen flohen, kamen aber schon am darauffolgenden Tag mit einer zehnfachen Verstärkung zurück und zwangen schließlich das russisch-jukagirische Kriegsheer, unverrichteter Sache umzukehren.

Ein ähnlicher Feldzug im Kleinen wurde im Jahre 1711 mit gleichem Resultat unternommen. Auf die an die Tschuktschen ergangene Aufforderung, Steuern zu zahlen, antworteten dieselben: die Russen sind schon früher zu uns gekommen und haben von uns Steuern und Geiseln verlangt, wir aber haben ihnen beides verweigert, und so wie damals gedenken wir auch fernerhin zu handeln.[1]

Ungefähr 15 Jahre nach diesem resultatlosen Feldzuge machte der Kosakenoberst Affanassej Schestakow der russischen Regierung den Vorschlag, diesen widerspenstigen Volksstamm zu unterwerfen; außerdem machte er sich anheischig, von Tschukotskojnos nach der nur gerüchtweise gekannten amerikanischen Seite hinüberzugehen und die dort wohnenden Völkerschaften der russischen Regierung steuerpflichtig zu machen. Dieser Vorschlag wurde angenommen. Ein Steuermann Jakob Hens, ein Geodät Michael Gwosdew, ein Erzprobirer

---

[1] Als Bürgen für die Unterwerfung besiegter Völker pflegten die Russen eine Anzahl den vornehmsten Geschlechtern angehörende Männer und Frauen als Geiseln mit sich fortzuführen. Diese Personen wurden Amanaten genannt und in den befestigten Winterquartieren der Russen in einer Art Sklaverei gehalten.

Herdebol und zehn Matrosen wurden vom Admiralitätscollegium beordert, die Expedition zu begleiten. In Jekaterinburg wurde Schestakow mit einigen kleinen Kanonen und Mörsern nebst Zubehör versehen, und in Tobolsk stießen 400 Kosaken zu ihm. Infolge verschiedener Unfälle, worunter auch ein Schiffbruch im Ochotskischen Meere, stand ihm jedoch nur noch ein kleiner Bruchtheil dieser Kräfte zur Verfügung, als er von der Pentschina-Bai aus seinen Feldzug mit dem Marsche nach dem Innern des Landes begann. Dieser Zug nahm jedoch ein für ihn besonders unglückliches Ende. Nach wenigen Tagen schon stieß er unvermuthet auf eine zahlreiche Tschuktschenschar, welche gegen die Korjäken zu Felde zog. Ein Kampf entbrannte am 25./14. März 1730, in welchem Schestakow, von einem Pfeile getroffen, fiel und seine Begleiter getödtet oder in die Flucht geschlagen wurden.

Unter denen, welche beordert waren, Schestakow auf diesem unglücklichen Zuge zu folgen, befand sich auch der Hauptmann Dmitri Paulutski. Unter seinem Befehle wurde ein neuer Feldzug gegen die Tschuktschen unternommen. An der Spitze von 215 Russen, 160 Kosaken und 60 Jukagiren verließ er am 23./12. März 1731 Anadyrsk und zog östlich von den Quellen des Anadyr nach dem Eismeere, welches er erst nach einem Marsche von zwei Monaten erreichte. Von hier zog er längs der Küste, theils auf dem Eise, theils auf dem Lande, gegen Osten. Nach 14 Tagen traf er hier ein tschuktschisches Heer, welches er, nachdem er es vergeblich aufgefordert hatte, sich zu ergeben, am 18./7. Juni angriff und vollständig besiegte. Auf seinem weitern Marsche längs der Küste sah er sich noch zweimal gezwungen, dem Feinde ein Treffen zu liefern; das erste mal am $\frac{\text{11. Juli}}{\text{30. Juni}}$ und das andere mal am 25./14. Juli bei Tschukotskojnos, über welche Landenge er nach dem Anadyrischen Meerbusen zu gehen gedachte. Beide Treffen fielen glücklich für die Russen aus, welche nach Müller's, auf officielle Acten gegründeten Angaben, in allen drei Treffen zusammen nur 3 Kosaken, 1 Jukagiren und 5 Korjäken verloren. Aber aller dieser Niederlagen ungeachtet verweigerten die Tschuktschen die Unterwerfung und Steuerzahlung, und somit bestand der Gewinn dieses Feldzuges nur in der Ehre, die Niederlage Schestakow's gerächt zu haben und triumphirend über Tschukotskojnos gegangen zu sein. Hierzu waren zehn Tage erforderlich. Auf der

Landzunge hatte man ziemlich hohe Berge zu übersteigen. Es scheint, als ob Paulutski am Strande der Koljutschin-Bai entlang nach Süden gezogen und dann über die Landenge gegangen wäre, welche diese Bucht vom Anadyrischen Meerbusen trennt, oder welche, wenn man so will, die Tschuktschische Halbinsel mit dem Festlande Sibiriens vereinigt.

Viele Verwechselungen hinsichtlich dieser ältern Fahrten sind dadurch entstanden, daß man von der Ausdehnung der Koljutschin-Bai nach Süden keine Ahnung hatte und dieser Name zur Bezeichnung sehr verschiedener Stellen an der sibirischen Küste benutzt wurde. So findet man z. B. auf der Karte von A. Arrowsmith, welche Sauer's Beschreibung von Billings' Reise beigefügt ist, ein Serdzekamen auf der südlichen Seite der Tschuktschen-Halbinsel, und es dürfte wol dieses, von den Einwohnern von Anadyrsk gekannte und benannte Serdzekamen sein, welches in Müller's Beschreibung von Paulutski's Kriegszug genannt ist.

Am $\frac{\text{1. Nov.}}{\text{21. Oct.}}$ kehrte Paulutski nach Anadyrsk zurück, zwar sieggekrönt, aber doch ohne seine Gegner für die Dauer unterworfen zu haben. Ein neuer Versuch, die Tschuktschen zur Unterwerfung zu bringen, wurde nicht gemacht, vielleicht weil Paulutski's Zug gegen dieselben deutlich gezeigt hatte, daß es leichter war, Siege über sie davonzutragen, als sie zu besiegen, und daß sämmtliche, aus Walroßzähnen und Thierfellen bestehenden Schätze dieses Volkes kaum hinreichten, um damit die Kosten des unbedeutendsten Streifzuges decken zu können.

Allzu viel bedeuteten Paulutski's Siege vielleicht eben auch nicht, wenigstens standen die Tschuktschen nach wie vor im Rufe, ein wildes, muthiges Volk zu sein. So wird z. B. in der schon früher angeführten Note auf Seite 110 der „Histoire généalogique des Tartares“ gesagt[1]: „Der nordöstliche Theil Asiens wird von zwei

[1] Dieses Werk ist eine Uebersetzung, welche in Tobolsk nach einem tatarischen Manuscript von Abulgasi Bayadur Chan auf Veranlassung von in der Schlacht bei Pultawa gefangen genommener schwedischer Offiziere bewerkstelligt wurde. Die Originalhandschrift (?) befindet sich in der Bibliothek zu Upsala, an welche dieselbe im Jahre 1722 vom Oberstlieutenant Schönström geschenkt wurde. Die Uebersetzung ist mit Noten von Bentinck versehen, welcher, Holländer von Geburt, gleichfalls im schwedischen Kriegsdienst bei Pultawa gefangen genommen worden war.

verwandten Völkern, Tzuktzchi und Tzchalatzki, und südlich von ihnen, am östlichen Meere, von einem dritten Volke, Olutorski, bewohnt. Dieses sind die wildesten Völker des ganzen nördlichen Asiens; sie wollen nichts mit den Russen zu schaffen haben und tödten alle, welche in ihre Hände fallen, auf die unmenschlichste Weise; fallen welche von ihnen in die Hände der Russen, so tödten sie sich selbst." Auf Lotteri's Karte (1765) hat die Tschuktschen-Halbinsel ein anderes Colorit als Sibirien. Hier steht auch geschrieben: „Tjuktzchi natio ferocissima et bellicosa Russorum inimica, qui capti se invicem interficiunt." Noch 1777 sagt Georgii in seiner „Beschreibung aller Nationen des Russischen Reichs" (II, 350) von den Tschuktschen: „Sie sind wilder, roher, stolzer, unbändiger, diebischer, falscher und rachsüchtiger als die umherziehenden Korjäken. Sie sind ebenso bösartig und gefährlich als die Tungusen gutmüthig sind. 20 Tschuktschen verjagen 50 Korjäken. Die ihrem Lande naheliegenden Ostrogen (befestigte Orte) sind beständig von ihnen bedroht und kosten so viel, daß sich die russische Regierung neuerlichst veranlaßt gesehen hat, das älteste Etablissement in diesen Gegenden, Anadyrsk, einzuziehen." Andere, ebenso bezeichnende Ansichten könnten hier angeführt werden, und noch in unserer Zeit sind die Tschuktschen in Sibirien, ob mit Recht oder mit Unrecht, für ihren Starrsinn, ihren Muth und ihre Freiheitsliebe bekannt.

Aber das, was hier mit Gewalt nicht zu erreichen gewesen war, wurde auf friedlichem Wege vollkommen erlangt.[1] Zwar entrichten die Tschuktschen keine andern Abgaben als ein Marktgeld, doch besteht jetzt zwischen ihnen und den Russen ein lebhafter Handelsverkehr, und mehrere Reisende haben ihr Land ohne jede Ungelegenheit

[1] Lütke sagt („Erman's Archiv", III, 464), daß das friedliche Verhältniß mit den Tschuktschen nach einem Friedensschluß seinen Anfang nahm, welcher 10 Jahre nach der Räumung von Anadyrsk zu Stande kam; daselbst lag nämlich während 36 Jahren eine Besatzung von 600 Mann, welche der Regierung über eine Million Rubel gekostet hat. Dieser „Friede" ist von dem früher so streitsüchtigen Volke bis in unsere Tage gewissenhaft gehalten worden, sofern man von einigen Marktstreitigkeiten absieht, welche den Generalgouverneur des östlichen Sibiriens, Treskin, veranlaßten, im Jahre 1817 mit ihnen einen Handelsvertrag abzuschließen, welcher zu beiderseitiger Zufriedenheit und beiderseitigem Vortheil treu befolgt worden zu sein scheint. (Dittmar, S. 128.)

durchreist oder sind an den dichtbevölkerten Küsten desselben unbehelligt entlang gefahren.

Von den frühern Besuchern der Tschuktschen-Halbinsel dürften hier außer Bering, Cook und andern noch anzuführen sein:

Der Kosak Peter Iliin Sin Popow, welcher 1711 mit zwei Dolmetschern ausgeschickt wurde, um das Land der Tschuktschen zu erforschen, und welcher einige recht interessante Beschreibungen seiner daselbst gemachten Beobachtungen hinterlassen hat. (Müller, „Sammlung russischer Geschichten, III, 56.[1])

Billings, welcher mit seinen Begleitern Sauer, Sarytschew und andern das Tschuktschenland im Jahre 1791 besucht hat. Unter anderm machte derselbe mit Dr. Merk, zwei Dolmetschern und acht Mann eine Reise von der Metschigme-Bai durch das Innere des Landes nach Jakutsk. Leider ist die Beschreibung, welche wir von dieser merkwürdigen Reise besitzen, äußerst unvollständig.[2]

Ferdinand von Wrangel, welcher auf seiner berühmten sibirischen Reise gleichfalls mit den Tschuktschen verkehrte und im Winter 1823 in Hundeschlitten längs der Küste des Eismeeres von Kolyma nach der Koljutschin-Insel fuhr („Wrangel's Reise", II, 176—231). Eine Menge die Tschuktschen betreffende Notizen findet man außerdem noch an andern Stellen desselben Werkes (I, 267—293; II, 156, 158 u. s. w.).

Friedrich von Lütke, welcher auf seiner Weltumsegelung 1826—29 mit dem Volke auf der Tschuktschen-Halbinsel in Berührung kam und dasselbe in „Erman's Archiv" (III, 446—464) näher beschrieben hat. Hierbei dürfte zu bemerken sein, daß, während die Bewohner

---

[1] Müller hat auch einige Angaben über die Tschuktschen der Vergessenheit entrissen, welche kurz darauf bei Anadyrsk gesammelt wurden. Wenn man jetzt diese Erzählungen liest, so findet man nicht allein, daß den Tschuktschen die Eskimos auf der amerikanischen Seite bekannt waren, sondern auch, daß Sagen von den Indianern des westlichen Amerika bis zu ihnen gedrungen, und von da durch die Beherrscher Sibiriens nach Europa gebracht worden sind, welcher Umstand vielleicht bei der Beurtheilung von Herodot's und Marco Polo's Schriften beachtet zu werden verdient.

[2] Sauer, „An account etc.", S. 255 und 319. Sarytschew, „Reise", übersetzt von Busse, II, 102.

der Nordküste wirkliche Tschuktschen sind, die Küstenbevölkerung der von Lütke besuchten Gegend, die Strecke zwischen Anadyr und Cap Deschnew, aus einem von den Tschuktschen verschiedenen und mit den Eskimos auf der amerikanischen Seite der Berings-Straße verwandten Volksstamm, Namollo, besteht.

Die englische Franklin-Expedition mit Plover, welche von Kapitän Moore geführt wurde und 1848—49 bei Tschukotskojnos überwinterte, kam theils im Winterquartier, theils auf weitgestreckten, mit Hundeschlitten längs der Küste und nach dem Innern des Landes unternommenen Ausfahrten viel mit den Eingeborenen in Berührung. Die hierbei gemachten Beobachtungen sind in einem für die Kenntniß dieser Volksstämme besonders wichtigen Werke von Lieutenant W. H. Hooper veröffentlicht („Ten months among the tents of the Tuski", London 1853).

C. von Dittmar[1], welcher 1853 den nördlichen Theil von Kamtschatka bereiste und dabei viel mit den dasigen Renthier-Nomaden, besonders Korjäken, in Berührung gekommen ist. Die Nachrichten, welche wir von ihm über die Tschuktschen haben (S. 126), hat er vom Kaufmann Trifonow in Nishnij-Kolymsk erhalten, welcher 28 Jahre lang mit den Tschuktschen in Handelsverbindung gestanden und verschiedene Reisen in das Innere ihres Landes gemacht hatte.

Interessante Beiträge zur Kenntniß der Lebensgewohnheiten der Renthier-Tschuktschen sind auch von Baron G. von Maydell auf einer Reise gesammelt worden, welche derselbe mit Dr. Karl von Neumann u. A. von Jakutsk über Sredni-Kolymsk und Anjui nach der Koljutschin-Bucht gemacht hat. Leider waren mir hinsichtlich dieser Expedition nur einige Notizen in den „Proceedings of the R. Geographical Society" (London 1877, XXI, 213) und im „Ausland" (1880, S. 861) zugänglich. Die eigentliche Schilderung dieser Reise ist in der „Iswestija" (Bd. I und II) enthalten, welche von der sibirischen Abtheilung der russischen Geographischen Gesellschaft herausgegeben wird.

[1] „Ueber die Korjäken und die ihnen sehr nahe verwandten Tschuktschen" (Bulletin historico-philologique de l'Académie de Saint-Pétersbourg", 1856, XIII, 126.)

Bezüglich der übrigen Reisenden, auf deren Schriften als Quellen für die Kenntniß der Tschuktschen oft hingewiesen wird, möge hier erwähnt werden, daß Steller und Kraschenninikow nur gelegentlich die wirklichen Tschuktschen erwähnen, dafür aber sehr gehaltreiche und ausführliche Berichte über die Korjäken geben, welche mit den Tschuktschen zwar ebenso nahe verwandt sind wie die Spanier mit den Portugiesen, sich aber doch in ihren Lebensgewohnheiten bedeutend von ihnen unterscheiden. Verschiedene von andern Verfassern herstammende Aufsätze über die Tschuktschen beziehen sich durchaus nicht auf dieses Volk, sondern auf die Eskimos. Thatsächlich scheinen in neuerer Zeit, nachdem sich die frühere Nationalfeindschaft gelegt hat, Mischrassen unter diesen Völkern entstanden zu sein. Man darf aber nicht vergessen, daß dieselben sehr verschiedenen Volksstämmen angehören, wenn auch die Tschuktschen, welche später nach der Küste des Eismeeres gedrängt worden sind, die Jagd- und Hausgeräthe der Eskimos nahezu vollständig angenommen und die Eskimos der Grenzgebiete wieder sich so manches von der Sprache der Tschuktschen angeeignet haben.

Ebenso wie die Lappen und die meisten der andern Polarvölker Europas und Asiens, zerfallen auch die Tschuktschen in zwei Abtheilungen, welche ein und dieselbe Sprache haben und sich als zu einem Volke gehörig betrachten, aber eine sehr verschiedene Lebensweise führen. Die eine Abtheilung wird von den Renthier-Nomaden gebildet, welche mit ihren oft sehr zahlreichen Renthierheerden zwischen der Berings-Straße, Indigirka und der Penschina-Bai umherziehen. Sie leben von der Renthierzucht und vom Handel und betrachten sich selbst als den vorzüglichern Theil des tschuktschischen Stammes. Die andere Abtheilung dieses Volkes besteht aus den Küsten-Tschuktschen, welche keine Renthiere besitzen und in festen, aber verrückbaren und oft verrückten Zelten längs der Küste zwischen der Tschaun-Bai und der Berings-Straße wohnen. Aber jenseit des Ostcaps trifft man längs der Küste des Berings-Meeres einen andern, mit den

Eskimos nahe verwandten Volksstamm. Dies sind Wrangel's Onkilon und Lütke's Namollo. Gegenwärtig haben sich jedoch auch auf einzelnen Stellen dieser Küstenstrecke Tschuktschen niedergelassen, und ein Theil der Eskimos hat die Sprache des vornehmern Tschuktschenstammes angenommen. Die Einwohner an der Saint-Lawrence-Bai sprechen also tschuktschisch mit geringer Beimischung fremder Wörter, und unterscheiden sich in Bezug auf Lebensgewohnheiten und Aussehen wenig von den Tschuktschen von nahezu allen Gegenden der Tschuktschen-Halbinsel, welche wir im Laufe des Winters kennen gelernt haben. Dasselbe war auch mit den Eingeborenen der Fall, welche an Bord kamen, als die Vega das Ostcap passirte, wie auch mit den Familien, welche wir in der Konyam-Bai trafen. Die Eingeborenen aber, welche den nordwestlichen Theil der Saint-Lawrence-Insel bewohnen, sprachen eine der Sprache der Tschuktschen gänzlich unähnliche eskimoische Mundart; doch enthielt selbst diese viele tschuktschische Wörter. Bei Port-Clarence dagegen wohnten reine Eskimos. Unter diesen befand sich ein tschuktschisches Weib, welches erzählte, daß sich auch von Tschuktschen bewohnte Orte auf der amerikanischen Seite der Berings-Straße, nördlich vom Cap Prince of Wales, befinden. Viele und volkreich dürften diese jedoch nicht sein, da in den Berichten der wiederholt von den Engländern nach diesen Gegenden veranstalteten Expeditionen nichts von ihnen gesagt ist; so ist z. B. in John Simpson's inhaltsreichem Aufsatze über die Eskimos an der Berings-Straße ihrer nicht gedacht.

Einen Anhalt für Bestimmung der Anzahl der Renthier-Tschuktschen konnten wir während unserer Reise auf der Vega nicht erhalten. Die Anzahl der Küsten-Tschuktschen aber kann auf folgenden Grundlagen berechnet werden. Lieutenant Nordqvist sammelte von den zahlreichen reisenden Tschuktschen, welche bei der Vega rasteten, Angaben über die Namen der sich gegenwärtig an der Küste zwischen der Tschaun-Bai und der Berings-Straße befindlichen Zeltplätze sowie über die Anzahl der Zelte, welche jeder dieser Orte enthält. Er erfuhr auf diese Weise, daß die an der Küste belegenen Orte 400 Zelte haben. Die Bewohner eines Zeltes können, unsern Erfahrungen zufolge, im Durchschnitt zu fünf Personen berechnet werden. Die Bevölkerung dieser Küstenstrecke würde also ungefähr 2000, höchstens 2500 Köpfe zählen. Ungefähr gleich groß dürfte die Zahl der

Renthier-Tschuktschen sein. Die ganze Bevölkerung des Tschuktschen-Landes würde sich also demnach auf 4—5000 Personen belaufen. Der schon früher genannte Kosak Popow berechnete 1711 die Anzahl sämmtlicher Tschuktschen, der Renthiere besitzenden sowol als der feste Wohnplätze habenden, zu 2000 Personen. Während der letzten zwei Jahrhunderte würde sich also, vorausgesetzt, daß diese Schätzungen richtig sind, die Volksmenge dieses Polarstammes verdoppelt haben.

Um dem Leser einen Begriff von der Sprache dieses Volkes zu geben, habe ich bereits in einem frühern Kapitel einen Auszug aus der Wortliste mitgetheilt, welche Nordqvist ausgearbeitet hatte. Sehr abweichende Dialekte scheinen nicht vorzukommen. Ob fremde, andern asiatischen Sprachen entnommene Worte Aufnahme in die Sprache der Tschuktschen gefunden haben, konnte von uns nicht entschieden werden. Russische Wörter wurden sicherlich nicht benutzt. Mir erscheint diese Sprache artikulirt und wohlklingend; sie ist der Sprache der Korjäken nahe verwandt, aber von andern, sowol asiatischen als auch amerikanischen Mundarten so abweichend, daß die Sprachforscher bisjetzt noch nicht die Verwandtschaftsverhältnisse der Tschuktschen mit andern Völkern zu bestimmen vermochten.

Gleich der Mehrzahl der Polarvölker, gehören heutzutage wol auch die Tschuktschen keiner unvermischten Rasse mehr an. Man wird hiervon sofort überzeugt, wenn man die Einwohner eines größern Zeltdorfes aufmerksam betrachtet. Ein Theil davon besteht aus hünenhaften Gestalten mit rabenschwarzem, glattem und einer Pferdemähne nicht unähnlichem Haar, brauner Haut, hoher gebogener Nase, kurz mit einem an die Beschreibungen der Indianer Nordamerikas erinnernden Aeußern. Andere hinwiederum erinnern durch ihr schwarzes Haar, den geringen Bartwuchs, die eingedrückte Nase oder vielmehr die hervorstehenden Backenknochen und die schiefen Augen deutlich an die mongolische Rasse, und schließlich trifft man unter ihnen auch solche mit vollkommen heller Hautfarbe und mit Gesichtszügen, welche zu der Annahme Veranlassung geben, daß dies Nachkommen von Ueberläufern oder auch von Kriegsgefangenen russischen Ursprungs sind. Der gewöhnliche Typus ist: Mittellänge, steifes, grobes und schwarzes Haar, nach oben schmäler werdende Stirn, fein gebildete Nase mit oft glattem Nasenbeine, horinzontalliegende und keineswegs kleine Augen, markirte



1 2 3 4 5 6

Tschuktschische Gesichtstypen.

1 Manschetsko, Mann von Pitlekaj. 2 Junger Mann von Irgunnuk. 3 Tschajdodlin, Mann von Irgunnuk. 4 Renthier-Tschuktsche. 5 Greis von Irgunnuk. 6 Mann von Jinretlen.

Nach Photographien von L. Palander. II, 84.

1 2

3 4

5 6

Tschuktschische Gesichtstypen.

1, 2 Nautsing, Weib von Pitlekaj. 3, 4 Rotschitlen. 5 Junger Mann von Pankarema.
6 Junger Mann von Irgunnuk.
Nach Photographien von L. Palander.



schwarze Augenbrauen, lange Augenwimpern, hervorstehende, infolge von Frostschäden oft angeschwollene Backenknochen, welche besonders auffällig sind, sobald man das Gesicht von der Seite sieht, und helle, wenig braune Haut, die bei den jungen Weibern nahezu ebenso weiß und roth wie bei den Europäern ist. Der Bartwuchs ist stets unbedeutend. Nahezu alle sind wohlbeleibt und gut gewachsen; Krüppel sahen wir nicht. Die jüngern Weiber machen oft den Eindruck des Anmuthigen, vorausgesetzt, daß man es vermag, sich des widerlichen Eindrucks zu erwehren, den der Schmuz, welcher nie anders als von dem Schneegestöber des Winters abgewaschen wird, und der Thrangestank hervorrufen, welchen sie zur Winterszeit aus der von erstickender Luft erfüllten Zeltkammer mit sich führen. Die Kinder machen zufolge ihres gesunden Aussehens, ihres freundlichen und anständigen Wesens nahezu immer einen angenehmen Eindruck.

Das Volk ist schwer zu leiten, aber äußerst gemächlich, sofern es nicht durch Mangel an Lebensmitteln zu Anstrengungen gezwungen wird. Die Männer bringen auf ihren Jagdzügen den ganzen Tag bei 30—40° Kälte auf dem Eise zu, und zwar ohne irgendwelchen Schutz oder mitgeführte Speise. Den Durst stillen sie mit Schnee, den Hunger, sofern die Jagd glücklich gewesen, mit Blut und Fleisch der Thiere, welche sie erlegt haben. Nahezu unbekleidete Frauen verlassen oft bei strenger Kälte für kurze Zeit das Innere des Zeltes oder der Zeltkammer, wo die Thranlampe eine zeitweise drückende Wärme unterhält. Der Besuch eines Fremden veranlaßt die vollständig nackten Kinder wenigstens halb unter dem Vorhange von Renthierfellen hervorzukriechen, welcher die Schlafkammer von dem äußern Zelte scheidet. In diesem stets ungeheizten Raume herrscht oft eine Temperatur, welche sich wenig von der der äußern Luft unterscheidet. Die Mütter hegen kein Bedenken, den Besuchenden bei dieser Temperatur nackte Kinder von ein bis zwei Jahren für einige Augenblicke zu zeigen.

Krankheitsfälle kommen dessenungeachtet selten vor, wenn ich davon absehe, daß während des Herbstes, ehe die strenge Winterkälte eintritt, beinahe alle von einem schweren Husten und Schnupfen beschwert werden. Aeußere Hautausschläge und Geschwüre sind so häufig, daß der Aufenthalt im Innern der Zelte für Europäer ekelhaft wird.

Ein Theil der Geschwüre besteht jedoch nur aus Frostschäden, welche sich die meisten durch die Sorglosigkeit zuziehen, mit welcher sie bei starkem Winde den entblößten Hals, die Brust oder Handgelenke der strengsten Kälte aussetzen. Haben sie sich einen Frostschaden zugezogen, so behandeln sie denselben, selbst wenn er bedeutenderer Art ist, mit der größten Fahrlässigkeit. Man sucht die erfrorene Stelle nur mittels Reibung oder Erwärmung sobald wie möglich aufzuthauen. Dagegen sahen wir bei ihnen nie eine bedeutendere Erkältung der Hände oder Füße, was wol der zweckmäßigen Beschaffenheit ihrer Fußbekleidungen und Handschuhe zuzuschreiben sein dürfte. Von Anfang October 1878 bis Mitte Juli 1879 schien kein Todesfall unter den uns bekannten Tschuktschen vorgekommen zu sein. Während dieser Zeit vermehrte sich die Zahl der Einwohner durch zwei oder drei Neugeborene. Während der Zeit der Schwangerschaft der Frau war der Mann sehr zärtlich gegen sie, leistete ihr ununterbrochen Gesellschaft, küßte und liebkoste sie oft in Gegenwart Fremder und schien sie mit Stolz den Besuchenden zu zeigen.

Einer Hochzeit oder einem Begräbniß beizuwohnen hatten wir keine Gelegenheit. Es hat den Anschein, als ob man die Todten zuweilen verbrenne, zuweilen aber auch mit ihren Waffen, Schlitten und Hausgeräthen als Speise für die Raubthiere hinaus auf die Tundra lege. Man hat vielleicht angefangen, von der alten Sitte, die Leichen zu verbrennen, abzuweichen, seitdem sich die Jagdausbeute so vermindert hat, daß der zur Verbrennung nöthige Speck zu fehlen beginnt. Ich habe schon früher die mit Knochen gefüllten Gruben beschrieben, welche Dr. Stuxberg am 9. September 1878 am Rande eines ausgetrockneten Baches gefunden hat. Wir glaubten anfänglich, daß es Gräber seien; da wir aber später nie wieder solche Gruben in der Nähe unsers Winterquartiers fanden, begannen wir die Richtigkeit unserer Wahrnehmung zu bezweifeln.[1] Sicher

[1] Daß die Tschuktschen ihre Todten mit verschiedenen Ceremonien verbrennen, erwähnt Sarytschew auf Grund der Mittheilungen, die er von dem Dolmetscher Daurkin erhalten hat, welcher 1787—91 unter den Renthier-Tschuktschen lebte, um ihre Sprache und Sitten kennen zu lernen und um ihnen die Ankunft der Billings'schen Expedition anzumelden (Sarytschew's „Reise", II, 108). Diese Angabe ist also sicherlich sehr

ist es indessen, daß die Einwohner in der Nachbarschaft von Pitlekaj ihre Todten ausschließlich begraben, indem sie dieselben hinaus auf die Tundra legen.

Bezüglich des auf diese Weise begrabenen oder vielmehr ausgelegten Mannes, welchen Johnsen am 15. October fand, theilt Dr. Almqvist, der am darauffolgenden Tage selbst den Platz besuchte, wo derselbe gefunden worden, Folgendes mit:

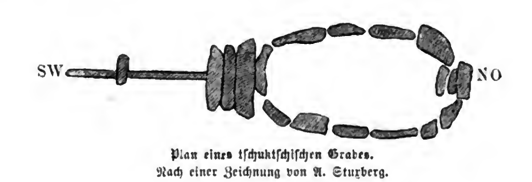
„Die Stelle war 5—7 km vom Dorfe Jinretlen und nahezu mitten in der Thalsenkung belegen, welche sich von genanntem Orte in südlicher Richtung ins Land hinein erstreckt. Der Körper war auf einem kleinen, niedrigen Hügel ausgelegt, welcher einen Durchmesser von nur einigen Klaftern hatte. Derselbe war mit losem Schnee bedeckt und nicht allzu sehr gefroren. Nach Entfernung der Schneedecke sah man in dem untenliegenden Schnee und Eis keinen eigentlichen Körper. Die Leiche lag lang ausgestreckt, von NNW. nach SSO. und mit dem Kopfe nach erstgenannter Richtung. Unter dem Kopfe lagen zwei schwarze, abgerundete Steine, so wie sie von den Tschuktschen im Haushalte angewandt werden. Sonst war keine Spur einer Unterlage oder Bedeckung vorhanden. Die Kleider waren durch Raubthiere vom Körper gerissen, der Rücken unberührt, aber das Gesicht und die Brust sehr zerfressen und die Arme und Beine nahezu vollständig verschwunden. Auf dem Hügel fand man deutliche Spuren von Wölfen, Füchsen und Raben. Dicht an der rechten Seite der Leiche hatten die Waffen und Geräthschaften gelegen, welche von Johnsen am vorhergehenden Tage nach Hause geführt worden waren. Nahe den Füßen lag ein gänzlich zerbrochener Schlitten, welcher sichtlich neu und erst auf dem Platze zerbrochen worden war. Nicht weit davon sahen wir lose auf dem Schnee Stückchen vom Päsk und der Fußbekleidung liegen, welche beide neu und von bester Beschaffenheit gewesen waren. Die Raubthiere hatten dieselben ohne Zweifel zerrissen und dann die Stücke umhergeschleppt. Außerdem befanden sich auf dem Hügel noch fünf bis sechs andere

---

zuverlässig. Die Küstenbevölkerung hingegen, mit welcher Hooper in Berührung kam, legte ihre Todten auf besondere Gerüste, wo sie von den Raben verzehrt wurden oder auch verwesen konnten (a. a. O., S. 88).

Gräber, welche durch kleinere Steine, die auf der ebenen Erde lagen, oder auch durch einen Holzklotz bezeichnet waren. Zwei von diesen Gräbern waren mit einer Sammlung von Renthiergeweihen geschmückt. Die starke Kälte hinderte mich zu untersuchen, ob die Steine irgendwie heimliche Reste oder hier begrabene Leichen bedeckten. Den Kopf des Tschuktschen glaubte ich mir aneignen zu können, da derselbe sonst unzweifelhaft ja doch nur von den Wölfen aufgefressen worden wäre. Derselbe wurde mit an Bord genommen und daselbst skeletirt."

Im Frühjahre 1879, nachdem der Schnee geschmolzen war, hatten wir Gelegenheit noch eine Menge von Begräbnißplätzen, oder richtiger Stellen zu sehen, wo todte Tschuktschen ausgelegt worden waren. Dieselben waren mit eigenthümlichen Steinlagen bedeckt, welche von Dr. Stuxberg ausgemessen, näher untersucht, und folgendermaßen beschrieben wurden:



Plan eines tschuktschischen Grabes.
Nach einer Zeichnung von A. Stuxberg.

„Die von mir am 4. und 7. Juli 1879 auf der südlich von Pitlekaj und Jinretlen belegenen Anhöhe untersuchten tschuktschischen Gräber waren ungefähr 50 an der Zahl. Jedes Grab bestand aus einem Oval von größern, liegenden Steinen. An dem einen Ende davon befand sich oft ein größerer, auf die Kante gestellter Stein, während am entgegengesetzten Ende ein paar auf der Erde liegende Holzstücke hervorragten. Der Platz innerhalb des Steinovals war bald mit kleinern Steinen belegt, bald frei und grasbewachsen. Bei allen Gräbern befand sich in einer Entfernung von 4—7 Schritten von der Steinkante in der Längenachse des Grabes oder auch etwas seitwärts davon ein anderer kleinerer Kreis von Steinen, einen Haufen Renthiergeweihe umschließend und gewöhnlich auch zerbrochene Seehundsschädel und andere Knochenfragmente

enthaltend. Nur eins dieser Gräber enthielt Theile von Menschenknochen. Die Gräber waren sichtlich sehr alt, denn die Holzstücke am Ende derselben waren oft stark verfault und nahezu ganz und gar von Erde umgeben und die Steine auf ihrer oberen Seite moosbedeckt. Ich schätze das Alter dieser Gräber auf ungefähr 200 Jahre."

Die Tschuktschen bauen keine Schneehütten und ebenso auch keine Holzhäuser, weil das Land der Küsten-Tschuktschen kein Bauholz enthält und Holzhäuser für Renthier-Nomaden auch wenig passend wären. Sie wohnen sowol im Sommer als auch im Winter in Zelten



Zeltgerippe bei Pitlekaj.
Nach einer Zeichnung von G. Bove.

von einer eigenthümlichen und bei andern Völkern nicht vorkommenden Bauart. Um Schutz gegen die Kälte zu geben, umschließt nämlich die Bedachung ein inneres Zelt oder eine Schlafkammer. Diese ist parallelepipedisch, ungefähr 3,5 m lang, 2,2 m breit und 1,8 m hoch. Sie ist von dicken, warmen Renthierfellen umgeben und auf dem Dache noch mit einem Graslager bedeckt. Der Fußboden besteht aus einer Walroßhaut, welche über eine aus Reisern und Stroh bestehende Unterlage gespannt ist. Während der Nacht ist der Fußboden mit einer Matte aus Renthierfellen bedeckt, welche während des Tages wieder entfernt wird. Die Räume an den Seiten des innern Zeltes sind ebenfalls durch Vorhänge abgeschlossen und dienen als Vorraths-

kammern. Das innere Zelt wird mittels dreier Thranlampen erwärmt, welche im Verein mit den Ausdünstungen der vielen, in diesem kleinen Raume zusammengepackten Menschen eine solche Wärme verbreiten, daß es den Bewohnern selbst unter der strengsten Winterkälte möglich ist, daselbst unbekleidet verweilen zu können. Die Frauenarbeit, die Zubereitung der Speisen und oft sogar die Befriedigung der Naturbedürfnisse werden während des Winters in dieser Zeltkammer bewerkstelligt. Dieses alles trägt dazu bei, die daselbst herrschende Atmosphäre unerträglich zu machen. Doch gibt es auch reinlichere Familien, in deren Schlafkammer kein so widerwärtiger Geruch vorhanden ist.

Während des Sommers hält man sich im äußern Zelte auf und kocht und arbeitet auch daselbst. Dasselbe besteht aus zusammengenähten Seehunds- und Walroßfellen, welche jedoch oftmals so alt, ohne Haare und voller Löcher sind, daß es den Anschein hat, als wären dieselben schon von mehrern Geschlechtern gebraucht worden. Die Felle des äußern Zeltes sind über Holzlatten ausgespannt, welche mit Lederriemen sorgfältig zusammengebunden sind. Die Latten ruhen theils auf Pfählen, theils auf Dreifüßen von Treibholz; die Pfähle sind in die Erde eingeschlagen, während die Dreifüße durch einen in ihrer Mitte aufgehängten schweren Stein oder mit Sand gefüllten Ledersack die nöthige Festigkeit erhalten. Um dem Zelte noch weitere Festigkeit zu geben, ist ein noch schwererer Stein auf gleiche Weise mittels eines Riemens in der Spitze des Zeltdaches aufgehängt oder dasselbe ist auch durch dicke Riemen an der Erde befestigt. Auf einer Stelle war hierzu die Talje eines gescheiterten Schiffes benutzt worden, welche mit einem Block zwischen der Spitze und einem in der Erde festgefrorenen Haken ausgespannt war. Außerdem werden die Latten eines jeden Zeltes von T-förmigen Querhölzern unterstützt.

Den Eingang bildet eine niedrige Thür, welche bei Bedarf mittels eines Renthierfelles verschlossen werden kann. Der Fußboden des äußern Zeltes wird von der bloßen Erde gebildet. Derselbe ist ziemlich rein gehalten, und die wenigen Hausgeräthe sind mit Sorgfalt und Ordnung an den Wänden der innern oder äußern Seite des Zeltes aufgehängt. Nahe dem Zelte befinden sich einige mannshohe und in die Erde eingegrabene Pfeiler mit Querhölzern, auf

denen aus Fellen gefertigte Boote, Ruder, Wurfspieße u. dgl. liegen, sowie Fisch- und Segelnetze aufgehängt sind.

In der Nähe der Wohnung ist das Vorrathshaus gelegen. Dasselbe besteht aus einem auf passender Stelle in die Erde gegrabenen Keller. Oft werden hierzu Plätze benutzt, wo sich alte Onkilon-Wohnungen befunden haben. Der Niedergang ist gewöhnlich mit Treibholz bedeckt und mit Steinen belastet; bei einem derselben bestand die Thür, oder richtiger gesagt die Kellerluke, aus dem Schulterblatte eines Walfisches. Bei dem unbegrenzten Vertrauen, welches sonst zwischen uns und den Eingeborenen herrschte, nahm es uns anfangs wunder, daß sich dieselben so abgeneigt zeigten, uns den Zutritt zu diesen Vorrathsräumen zu gestatten. Möglicherweise war die Kunde von unsern Grabungen nach alten Geräthen auf den Onkilon-Bauplätzen bei Irkaipij bis nach Koljutschin gelangt und als Plünderungsversuch gedeutet worden.

Die Zelte sind allezeit am Meeresstrande, und oft auf den schmalen Landzungen gelegen, welche die Strandlagunen vom Meere trennen. In einigen Stunden werden dieselben aufgeführt und ebenso wieder abgebrochen. Die tschuktschischen Familien haben es daher leicht, ihren Aufenthaltsort zu wechseln, und ziehen deswegen auch oft von dem einen Dorfe nach dem andern. Zuweilen scheinen dieselben auf mehrern Stellen Holzgerüste zu äußern Zelten zu besitzen, in welchem Falle beim Umzug nur die Zelttücher, die Hunde und die nothwendigsten Lederwaaren und Hausgeräthe mitgeführt werden. Das übrige wird ohne Einhegung, ohne Schloß oder Wache auf dem vorigen Wohnplatze zurückgelassen, und man ist sicher, bei der Rückkehr alles unberührt wiederzufinden. Für kürzern Aufenthalt auf der einen oder andern Stelle werden, selbst bei einer Temperatur bedeutend unter Null, äußerst mangelhafte, nur mit für den Augenblick zugänglichen Fellstücken aufgeführte Zelte oder Schuppen angewandt. Ein junges Paar, welches im Frühjahr nach Pitlekaj zurückkehrte, wohnte auf diese Weise glücklich und zufrieden in einem einfachen, undichten und zerfetzten Zelte oder spitzigen Schuppen aus Thierfellen, welcher unten, wo er am breitesten war, einen Durchmesser von nur $2^1/_2$ m hatte. Eine genaue Aufzeichnung der Hausgeräthe, welche ich in Abwesenheit der Neuverheiratheten vornahm, zeigte, daß ihr ganzer Hausstand aus einer schlechten Lampe, einer guten

amerikanischen Art, einem kleinen Stückchen Spiegelglas, einer leeren Flasche, einem Feuerbohrer, einem Kamm, einigen Nähartikeln, Leder zu einem paar Mocassins, unvollständigen und mangelhaften Jagdgeräthen und einer Menge Conservenbüchsen von der Vega bestand, welche unter anderm zum Kochen verwandt wurden.

Tschuktschisches Ruder. 1/10 der natürl. Größe.

Die Boote sind aus Walroßhaut gefertigt, welche über ein leichtes Gerippe aus Holz- und Knochenstücken gespannt und zusammengenäht ist. Die verschiedenen Theile des Gerippes sind mit Lederriemen oder auch mit Stricken aus Walfischbarten zusammengebunden. Der Form und Größe nach stimmt das Großboot der Tschuktschen, Atkuat, von den Russen Bajdar genannt, vollkommen mit dem Umiak oder Weiberboot der Grönländer überein. Dasselbe ist so leicht, daß es 4 Mann auf ihren Schultern tragen können, und so geräumig, daß 30 Mann in demselben Platz haben. Anatkuat, oder nur für einen Mann bestimmte Boote, sieht man selten; dieselben sind viel schlechter gebaut und auch häßlicher als der Kajak der Grönländer. Die großen Boote werden mit breitblätterigen Rudern in Bewegung gesetzt, welche nur von je einer Person gehandhabt werden. Mittels dieser Ruder kann eine hinreichende Anzahl Ruderer die Fahrgeschwindigkeit des Bootes bis zu 10 km die Stunde steigern. Gleichwie die Grönländer unterbrechen auch die Tschuktschen das Rudern oft, um auszuruhen, zu lachen oder zu schwatzen, rudern hierauf mit größter Heftigkeit wieder einige Minuten, ruhen aus und rudern wieder mit Hast und so abwechselnd. Wenn das Meer mit dünnem, neugebildetem Eise bedeckt ist, setzen sich zwei Mann in den Vordersteven des Bootes, sodaß das eine Bein über die Bootkante hinaushängt und das Eis entzwei gestoßen werden kann.

Zur Winterszeit werden die Boote umgelegt und die Hundeschlitten dafür in Ordnung gesetzt. Dieselben sind in ihrer Bauart verschieden von den grönländischen Schlitten, gewöhnlich sehr leicht und schmal, aus einem etwas biegsamen Holz gefertigt und mit aus den

Kinnbacken, Rippen oder Barten des Walfisches gewonnenen Kufen versehen. Um die Fahrt zu erleichtern, werden die Kufen vor der Abreise sehr sorgfältig durch wiederholtes Begießen mit Wasser mit einer 2—3 mm dicken Eiskruste überzogen.[1] Die einzelnen Stücke des Schlittens sind nicht mit Nägeln oder Pflöcken zusammengefügt, sondern mit Lederriemen oder Stücken aus Walfischbarten zusammengebunden. Auf dem unbequemen und niedrigen Sitze liegt gewöhnlich ein Stück Fell, am liebsten von einem Eisbären. Die Anzahl der Hunde, welche vor jeden Schlitten gespannt werden, ist sehr verschieden. Ich habe einen Tschuktschen mit zwei kleinen magern Hunden fahren sehen, welche ihre schwere Last doch ohne bedeutende Anstrengung über den sehr harten Schnee zu ziehen schienen. Vor andern Schlitten habe ich 10—12 Hunde, und vor einem Lastschlitten von Kolyma ein Gespann von 28 gesehen. Oft sind die Hunde gemeinsam, ein Paar vor das andere, an eine lange Leine gespannt[2], zuweilen aber, bei kürzern Ausfahrten, mehrere nebeneinander oder auch so unregelmäßig, daß es den Anschein hat, als ob ihre Stellung zum Schlitten von der zufälligen Länge der Zugleine oder auch von der Laune des Kutschers abhängig sei. Die Hunde werden nicht durch Zügel, sondern durch ununterbrochenes Rufen und Schreien sowie durch leichtes Antreiben mit einer langen Peitsche geleitet. Außerdem findet sich auf einem jeden ordentlich ausgerüsteten Schlitten ein kurzer, dicker Stab mit Eisenbeschlag und einer Menge Eisenringe am

[1] Falls die Kufen nicht auf diese Weise eisbekleidet sind, ist bei strenger Kälte die Reibung zwischen ihnen und dem harten Schnee äußerst stark und daher die Fahrt sehr schwer.

[2] Nahezu alle von fernen Orten kommenden Reisenden, welche die Vega passirten, hatten ihre Hunde auf diese Weise vorgespannt. Dagegen sagt Sarytschew, daß an der Saint-Lawrence-Bai alle Hunde nebeneinander gespannt werden, und daß dieses auch in der Nachbarschaft von Moore's Winterquartier bei Tschukotskojnos Sitte gewesen ist, zeigt das Bild S. 71 in Hooper's bereits angeführtem Werke. Man darf hierbei nicht vergessen, daß die Bevölkerung an beiden Stellen aus Eskimos bestand, welche die Sprache der Tschuktschen angenommen hatten. Die grönländischen Eskimos haben ihre Hunde nebeneinander, die Kamtschadalen in einer langen Reihe hintereinander vorgespannt. Selbstverständlich eignen sich die nebeneinander gespannten Hunde wenig für waldige Gegenden. Diese hier angeführten ungleichen Methoden, die Hunde vorzuspannen, deuten deswegen darauf hin, daß die Eskimos eine längere Zeit als die Tschuktschen nördlich der Waldgrenze gelebt haben.

obern Ende. Wenn nichts anderes hilft, so wird dieser Stab nach dem widerspenstigen Hunde geworfen. Derselbe ist so schwer, daß das Thier durch einen solchen Wurf leicht getödtet werden kann, die Hunde wissen dies und haben daher solche Furcht vor diesem grausamen Geräth, daß schon das bloße Rasseln der Ringe desselben hinreichend ist, um sie zu den äußersten Anstrengungen zu vermögen. Während der Rast werden die Gespanne an den in den Schnee gestoßenen Stab festgebunden.

Das Zuggeschirr der Hunde ist aus zollbreiten Lederriemen hergestellt, welche eine Art Hals- oder Schulterband bilden, das mittels eines Riemens an beiden Seiten mit einem Leibbande verbunden ist, an dessen einer Seite der Zugriemen befestigt wird. Dank des ausgezeichneten Schutzes, den der eigene dicke Pelz den Hunden gegen Reibung des Zuggeschirrs gewährt, braucht man wenig Sorgfalt auf dasselbe zu verwenden, und ich habe keinen einzigen Hund gesehen, welcher infolge durch das Sielengeschirr erhaltener Wunden unbrauchbar gewesen wäre. Dagegen laufen sich die Hunde auf dem scharfen Schnee sehr oft die Füße wund. Zur Ausrüstung eines Schlittens gehört daher eine Anzahl Hundeschuhe von nebenstehendem Aussehen. Dieselben kommen nur im Nothfall zur Anwendung.



Hundeschuh.
1/3 der natürl. Größe.

Die Hunde der Tschuktschen sind von derselben Rasse, aber etwas kleiner wie die der Eskimos. Sie sind wolfsähnlich, hochbeinig, langhaarig und zottig. Die Ohren sind kurz und gewöhnlich aufrecht stehend; die Farbe ist sehr verschieden und wechselt zwischen Schwarz und Weiß, Schwarz- und Weißfleckig, Grau und Gelbbraun. Unzählige Geschlechter derselben sind als Zugthiere benutzt worden, wohingegen dieselben bei einem Volke, bei dem weder Diebstähle noch Beschädigungen vorzukommen scheinen, als Wächter nicht erforderlich waren. Die Gabe zum Bellen haben sie deswegen auch ganz und gar vergessen, oder vielleicht niemals besessen. Sogar ein Europäer kann in das äußere Zelt eintreten, ohne daß die daselbst befindlichen Hunde auch nur mit einem einzigen Laute ihren

im innern Zelte schlafenden Besitzern die Ankunft eines Fremden anzeigen. Dagegen zeigen sie als Zugthiere große Ausdauer, wenn auch wenig Schnelligkeit. Sie sind ebenso schmuzig und friedliebend wie ihre Herren. Streitigkeiten zwischen Hundegespannen, welche verschiedenen Zelten zugehören, oder zwischen Hunden des Zeltplatzes und fremden Hunden kommen selten vor. In Europa sind die Hunde die Freunde ihrer Herren und gegenseitige Feinde, hier gegenseitige Freunde und Sklaven ihrer Herren. Während des Winters scheinen sie im Nothfalle sich mit sehr wenig Nahrung zu begnügen; sie sind dann äußerst mager und liegen meistens unbeweglich in einer Schneewehe. Allein entfernen sie sich selten aus der Nachbarschaft des Zeltes, nicht einmal um Nahrung zu suchen oder auf eigene Hand und für eigene Rechnung zu jagen. Dies erscheint mir um so sonderbarer, da die Hunde oft tagelang, ja, ich möchte sagen wochenlang, von ihren Herren keine Nahrung erhalten. Ein Stück eines Walfisches mit daransitzenden Haut- und Fleischtheilen lag, aus dem gefrorenen Sandlager der Düne herausgespült, auf diese Weise einige tausend Schritte von Pitlekaj unberührt, und die Umgebungen der Zelte, wo die hungerigen Hunde stets herumstrichen, waren, wie bereits erwähnt worden, zur Winterszeit der Lieblingsaufenthaltsort der Schneehühner und Hasen. Erst einige Monate alte Hunde werden schon in das Gespann eingereiht, um sie bei zeiten an das Sielenzeug zu gewöhnen. In der kalten Jahreszeit ist den Hunden der Aufenthalt im äußern, der Hündin und ihren Jungen sogar im innern Zelte gestattet. Wir hatten zwei schottische Schäferhunde auf der Vega. Diese erschreckten anfangs die Eingeborenen sehr mit ihrem Gebell. Gegenüber den Hunden der Tschuktschen nahmen sie bald dieselbe überlegene Stellung ein, die der Europäer dem Wilden gegenüber einnimmt. Der männliche Hund hatte einen entschiedenen Vorzug bei den tschuktschischen Hündinnen, und dieses sogar ohne die üblichen Streitigkeiten, zu denen eine solche Gunst der Schönen Veranlassung zu geben pflegt. Eine zahlreiche Hunde-Nachkommenschaft schottisch-tschuktschischer Rasse ist hierdurch bei Pitlekaj entstanden. Die jungen Hunde hatten ganz und gar das Aussehen des Vaters und riefen bei den Tschuktschen das größte Entzücken hervor.

Sobald ein Hund getödtet werden mußte, stach ihn der Tschuktsche

mit seinem Spieße und ließ ihn dann verbluten. Selbst als der Mangel an Lebensmitteln so groß war, daß die Eingeborenen in Pitlekaj und Jinretlen hauptsächlich von den ihnen von uns geschenkten Speisen lebten, wurden die getödteten Hunde nicht gegessen. Dagegen hatten sie nichts gegen den Genuß eines geschossenen Raben einzuwenden.

Wenn die Tschuktschen aufs Eis gehen, um Seehunde zu jagen, so nehmen sie ihre Hunde mit sich, um dann von ihnen den Fang heimführen zu lassen, was gewöhnlich so geschieht, daß die Zugleine direct am Kopfe des getödteten Thieres befestigt und dieses dann, auf den Rücken gelegt, ohne Unterlage von den Hunden über das Eis geschleppt wird. Nach einer glücklichen Jagd kehrte einer der Einwohner Jinretlens von dem offenen Wasser außerhalb der Küste mit fünf Seehunden zurück, von denen der kleinste auf dem Schlitten lag, die übrigen aber in einer langen Reihe, der eine hinter dem andern, zusammengebunden waren. Hinter dem letzten Seehunde schleppte noch die lange Stange, welche zur Auslegung des Netzes benutzt worden war.

Die Kleidung der Tschuktschen ist aus Renthier- und Seehundsfellen gefertigt. Das erstere, welches wärmer ist, wird als Material für Weiberkleider bevorzugt. Die Männer sind während des Winters in zwei Päske gekleidet; derjenige, welcher am Körper getragen wird, ist aus dünnern Fellen gefertigt, deren haarige Seite nach innen gewendet ist, wohingegen der äußere aus dicken Fellen besteht und mit der Haarseite nach außen getragen wird. Außerdem haben sie, wenn es regnet oder nasser Schnee fällt, einen Regenrock von Gedärmen oder Baumwollzeug, welches sie „Kaliko“ nennen. Ich sah auch einmal einen solchen Ueberrock aus einer Art Renthier-Sämischleder verfertigt, welcher von ausgezeichneter Beschaffenheit und sichtlich einheimisches Fabrikat war. Derselbe war ursprünglich weiß, später aber mit breiten, gemalten braunen Rändern verziert worden. Einige rothe und blaue Wollhemden, welche wir ihnen geschenkt hatten, wurden ebenfalls über den Lederkleidern getragen und erregten, der prahlenden Farben wegen, bei ihren Besitzern die größte Zufriedenheit. Der Päsk der Tschuktschen ist kürzer als der der Lappen. Derselbe reicht nicht ganz bis an die Knie und wird mit einem Riemen um den Leib zusammengehalten. Unter dem Päsk

werden zwei paar Hosen getragen; das innere Paar mit den Haaren nach innen, und das äußere mit den Haaren nach außen. Diese Beinkleider sind gut gearbeitet, aufsitzend und reichen bis an das Fußgelenk. Die Fußbekleidung besteht aus Mocassins, welche aus Renthier- oder Seehundsfellen hergestellt und oberhalb des Fußgelenkes auf die bei den Lappen gebräuchliche Weise befestigt sind. Die Sohlen sind aus Walroß- oder Bärenfell und haben die Haarseite nach innen; der übrige Theil der Mocassins hat das Haar nach außen. In den Schuhen trägt man Strümpfe aus Seehundshaut und auch Heu. Die Kopfbedeckung besteht aus einer mit Perlen verzierten Haube, über welche bei strenger Kälte eine mit Hundefell eingefaßte Ueberhaube gezogen wird. Die Ueberhaube schließt unter dem Kinn oft dicht an und breitet sich mit einem wohlsitzenden Kragen über die Achseln aus. Zu einer vollständigen Tracht gehört ferner noch ein Halstuch aus Fellen oder eine Boa sowie ein Kinntuch aus mehrfach übereinander gelegter Renthierhaut oder aus verschiedenen Arten von Häuten, welche in Form von schachbretähnlichen Quadraten zusammengenäht sind. Während des Sommers und weit in den Herbst hinein gehen die Männer mit unbedecktem Kopfe, ungeachtet dessen, daß sie das Haar auf dem Scheitel bis an die Wurzel abgeschnitten haben.

Während der warmen Jahreszeit werden die Winterkleider im Verhältniß zur Zunahme der Wärme abgelegt, sodaß die Kleidung schließlich nur aus einem Päsk, dem Regenmantel und ein Paar Beinkleidern besteht. Die Sommermocassins haben oft ebenso lange Schäfte wie unsere Wasserstiefeln. Im Zelte tragen die Männer nur kurze, bis an die Hüften reichende Lederhosen, nebst Lederriemen (Gesundheitsriemen) um Leib und Arme. Die männliche Kleidung ist wenig verziert; dagegen tragen die Männer oft Perlenbänder in den Ohren und mit großen, geschmackvoll geordneten Perlen besetzte Bänder aus Thierfellen, oder auch mit einigen größern Perlen besetzte Lederbänder um die Stirn. Dieser Lederbänder entäußern sie sich nicht gern; uns wurde von einer Frau erzählt, daß die Perlen an denselben die Zahl der getödteten Feinde angeben sollen. Ich bin jedoch vollkommen überzeugt davon, daß dies nur leere Prahlerei gewesen ist. Wahrscheinlich verlegte die Erzählerin eine Sage aus frühern, kriegerischen Zeiten in die Jetztzeit, und haben wir also hier eine

tschuktschische Form der eben auch bei gebildeten Nationen gebräuchlichen Prahlerei mit kriegerischen Gewaltthaten.

Zur Kleidung der Männer gehört ferner ein oft mit Perlen und Silberbeschlägen hübsch verzierter Augenschirm, welcher hauptsächlich im Frühjahre zum Schutze gegen das starke, von den Schneefeldern zurückgeworfene Sonnenlicht getragen wird. In dieser Jahreszeit ist die Schneeblindheit sehr häufig, dessenungeachtet scheinen Schneebrillen, wie sie von den Eskimos und Samojeden getragen werden, hier unbekannt zu sein.



Tschuktschische Gesichtstätowirung.
Nach einer Zeichnung von A. Stuxberg.

Die Männer sind nicht tätowirt, haben jedoch zuweilen ein rothes oder schwarzes Kreuz auf die Backen gemalt. Sie tragen das Haar, mit Ausnahme eines kurzen Büschels mitten auf dem Scheitel und einer Franse an der Grenze des Haarbodens, bis an die Wurzel abgeschnitten. Die Frauen haben langes Haar, welches mitten in der Stirn abgetheilt und mit Perlenbändern in Flechten zusammengeflochten ist, die an den Ohren herabhängen. Sie sind sehr oft im Angesicht und zuweilen auch auf den Armen und andern Körper-

theilen tätowirt. Die Tätowirung geschieht nach und nach; möglicherweise werden gewisse Striche erst bei der Verheirathung eingeritzt.

Die Tracht der Frauen ist, wie die des Mannes, zur Winterszeit doppelt. Der Ueberpäsk, welcher länger und weiter ist als der des Mannes, geht nach unten in eine Art Hose über. Auch die Aermel sind außerordentlich weit, sodaß der Arm mit Leichtigkeit eingezogen oder herausgestreckt werden kann. Unter dem Ueberpäsk wird ein Unterpäsk oder Pelzhemde, und unter diesem ein paar kurze Beinkleider getragen.



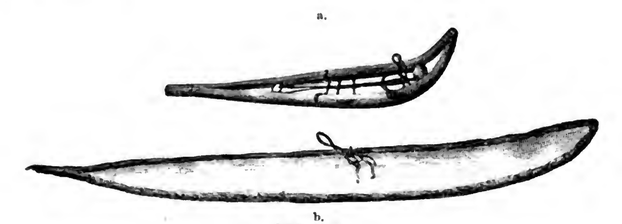
a. b.

Tschuktschische Kinder.

a. Mädchen aus Irgunnuk. Nach einer Photographie von L. Palander. b. Knabe aus Pitlekaj, gekleidet in die Haube seiner Mutter. Nach einer Zeichnung des Matrosen Hansson.

Unmittelbar da, wo der Ueberpäsk aufhört, beginnen die Mocassins. Im Nacken ist der Päsk bedeutend ausgeschnitten, sodaß ein Theil des Rückens entblößt ist. Ich habe Mädchen gesehen, welche selbst bei 30—40° Kälte mit auf diese Weise entblößtem Rücken gingen. Bei den Strümpfen ist die Haarseite nach innen gekehrt; dieselben sind mit Hundefell eingefaßt und gehen bis an die Knie hinauf. Die Mocassins, die Kinntücher, die Hauben und die aus Häuten gefertigten Halstücher unterscheiden sich wenig von den entsprechenden Kleidungsstücken der

Männer. Im ganzen genommen ist die Tracht der Frauen mehr verziert als die der Männer und scheinen die dazu verwendeten Felle auch mit größerer Sorgfalt ausgewählt und zubereitet zu sein. Im Innern des Zeltes gehen die Frauen nahezu nackt und nur mit ganz kurzen Unterhosen aus Fellen oder „Kaliko", oder einem schmalen cingulum pudicitiae bekleidet. Auf dem nackten Körper werden außerdem ein oder zwei Lederriemen um den einen Arm, ein Lederriemen um den Hals und um den Leib, und einige eiserne, seltener kupferne Armbänder um die Handgelenke getragen. Doch lieben es die jungen Frauenzimmer nicht, sich so den Fremden zu zeigen, weshalb sie sich bei deren Eintritt beeilen, den untern Theil ihres Körpers mit einem Päsk oder einem andern gerade zur Hand liegenden Kleidungsstücke zu bedecken.



Schneeschuhe.
a. Gewöhnliche Art; b. zur Verwendung bestimmt, wie aus nebenstehender Abbildung ersichtlich. $^1/_{13}$ der natürlichen Größe.

Wenn die Kinder einige Jahre alt sind, erhalten sie eine der Kleidung der Aeltern gleiche Tracht, welche für die Mädchen und Knaben verschieden ist. Solange sie noch klein sind, werden sie in ein weites Futteral aus Fellen mit nach unten zusammengenähten Beinen und Aermeln gesteckt. Hinten befindet sich eine vierkantige Luke, durch welche Moos (der weiße todte Theil von Sphagnum), zur Aufnahme der Excremente bestimmt, eingeführt und gewechselt wird. An den Enden der Aermel sind zwei Oesen angebracht, welche um die Beine des Kindes gelegt werden, sobald es die Mutter in einen Winkel des Zeltes wegsetzen will. Die Kleidung selbst scheint nicht gewechselt zu werden, bevor ihr nicht das Kind entwachsen ist. Im innern Zelte gehen die Kinder vollkommen nackt.

Sowol Männer als Weiber benutzen im Winter Schneeschuhe. Ohne dieselben wollen sie nicht gern eine längere Wanderung im losen Schnee unternehmen. Sie betrachten eine solche für so mühsam, daß sie einen unsrer Leute, als er ohne Schneeschuhe nach einem Schneewetter von Jinretlen nach dem 3 km entfernten Schiffe gehen sollte, lebhaft beklagten. Das Mitleid eines Weibes ging sogar so weit, daß sie ihm ein Paar solcher Schuhe schenkte, eine Freigebigkeit, deren wir uns von Seiten unserer tschuktschischen Freunde selten zu erfreuen gehabt haben. Der Rahmen der Schneeschuhe ist aus Holz und die Querstücke desselben aus starken, wohlgespannten Riemen gefertigt. Dieser Schneeschuh stimmt vollkommen

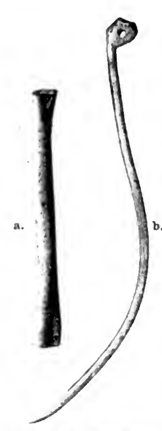


Ein Aino-Mann auf Schneeschlittschuhen mit einem Renthiere fahrend. Japanische Zeichnung.

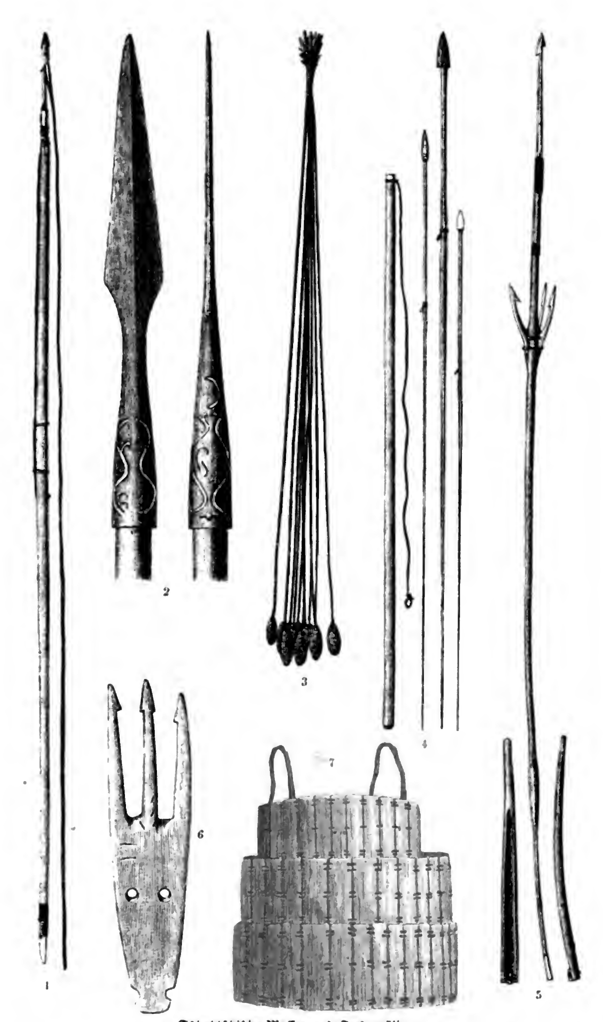
mit dem der Indianer überein und ist außerordentlich zweckmäßig, auch kann man sich leicht daran gewöhnen. Ein anderes Geräth zur Fahrt über den Schnee wurde von einem Tschuktschen ausgeboten, welcher Anfang Februar am Schiffe vorüberfuhr. Dasselbe bestand aus zwei sehr breiten und an den Seiten nach oben gebogenen Schneeschlittschuhen, welche aus dünnem Holze gemacht und mit Seehundsfell bekleidet waren. Ich konnte nicht begreifen, daß diese breiten und plumpen Geräthe mit Vortheil angewendet werden können, bis mich obenstehende Zeichnung lehrte, daß dieselben als eine Art Schlitten gebraucht werden dürften. Das Bild ist einem japanischen Werke entnommen, dessen Titel in Uebersetzung lautet: Reise nach

dem nördlichen Theile von Japan (Jesso), 1804 (Nr. 565 der von mir heimgeführten japanischen Bibliothek).

Infolge der Schwierigkeit, sich während des Winters durch Schmelzen von Schnee über einer Thranlampe Wasser zu verschaffen, kann bei den Tschuktschen eine Waschung des Körpers zu dieser Jahreszeit nicht in Frage kommen. Die Gesichter sind jedoch vom Schneegestöber reingepeitscht, aber während der kalten Jahreszeit oft zugleich geschwollen und mit Frostwunden bedeckt. Ueberhaupt ist der Reinlichkeitssinn der Tschuktschen nicht groß, und ihre Auffassung von Rein oder Unrein ist vor allem sehr von der unserigen abweichend. So benutzen die Weiber den Urin als Schönheitswasser. Bei einer gemeinsamen Mahlzeit wird die Hand oft als Löffel gebraucht und nach derselben wird in Ermangelung von Wasser ein Gefäß mit kurz zuvor gelassenem Urin zum Waschen der Hände herumgereicht. Die Kleider werden selten gewechselt, und selbst dann, wenn die äußere Kleidung rein, neu und aus mit Sorgfalt gewählten hübschen Fellen gut zugeschnitten ist, ist die untere Kleidung schmuzig und Ungeziefer genug darin vorhanden, wenn auch nicht in dem Maße, als man erwarten sollte. Die Speisen werden oft auf eine für uns ekelhafte Weise eingenommen, z. B. so, daß ein Leckerbissen von Mund zu Mund geht. Die Speisegefäße werden auf mannichfache Art gebraucht und selten gewaschen u. s. w. Als Gegensatz mag hier erwähnt werden, daß man, um den Aufenthalt in der engen Zeltkammer nicht allzu unbehaglich zu machen, daselbst sehr strenge auf die Befolgung verschiedener Ordnungsregeln sieht. So ist es z. B. nicht gestattet, im Innern des Zeltes auf den Fußboden zu spucken, sondern dies soll in ein Gefäß geschehen, welches im Nothfall auch als Nachtgeschirr benutzt wird. In jedem Außenzelte liegt ein eigens geschnitztes Renthiergeweih, mit welchem man von den Kleidern den Schnee abklopft; der Ueberpäsk wird gern abgelegt, ehe man in das innere Zelt

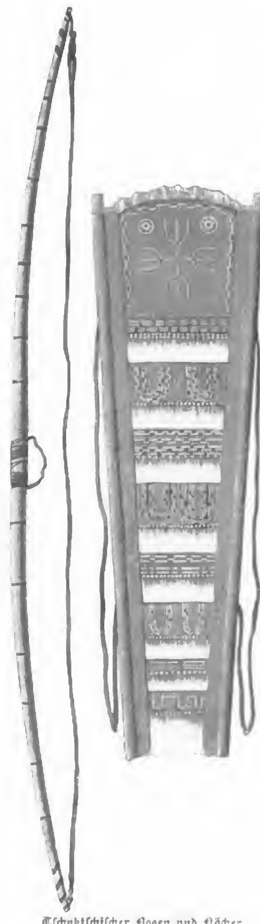


a. Jagdbecher (Saugröhre). 1/4 der natürl. Größe.
b. Schneescharre. 1/8 der natürl. Größe.



Tschuktschische Waffen und Jagdgeräthe.

1. Harpune, $1/15$. 2. Spieß, bei einem Grabe gefunden, $1/4$. 3. Vogelschleuder, $1/8$. 4. Wurfspieß mit zugehöriger Peitschenschleuder, $1/7$. 5. Vogelspieß mit Wurfholz, $1/12$. 6. Fischgabel aus Knochen, $1/4$. 7. Panzer aus Elfenbein, $1/9$.

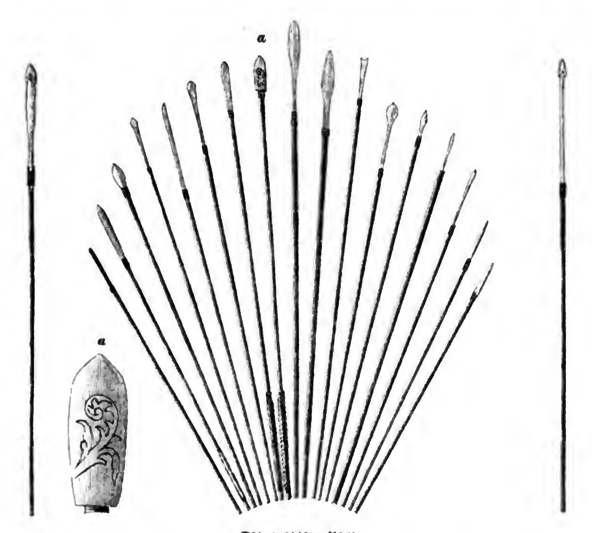

Tschuktschischer Bogen und Köcher.
1/8 der natürl. Größe.

eintritt, und die Fußbekleidung sorgfältig vom Schnee gereinigt. Die Matte aus Walroßhaut, welche den Fußboden des innern Zeltes bedeckt, ist deshalb vollkommen rein und trocken. Auch das Außenzelt wird sorgfältig von losem Schnee gereinigt und mit einer Schaufel aus Walfischknochen täglich der Schnee von der Zeltthür fortgeschaufelt. Jeder Gegenstand wird sowol im äußern wie im innern Zelte auf ihren bestimmten Platz gelegt u. s. w.

Als Zierath werden hauptsächlich Glasperlen verwendet, welche theils um den Hals, theils in die Ohren gehängt, theils auf die Haube oder andere Kleidungsstücke festgenäht oder auch in das Haar geflochten werden. Außerdem werden Stickereien von ganz anmuthigen Mustern benutzt. Um das Aussehen der Päske zu verschönern, sind sie oft mit Riemen aus Fellen, Schwänzen von Murmelthieren oder Eichhörnchen u. dgl. benäht. Oft ist ein aus verschiedenen Fellen hergestellter, vielfarbiger Schwanz hinten an die Haube befestigt, oder das Fell zur Haube so gewählt, daß die Ohren des Thieres an den Seiten hervorstehen. Neben den Perlen kommen auch Amulete, Holzzangen, kleine Knochenköpfe oder Knochenbilder, Metallstückchen, Münzen u. dgl. zur Anwendung. Ein Kind hatte eine alte chinesische Münze mit einem

viereckigen Loche in der Mitte nebst einem neuen amerikanischen Fünfcentsstück am Halse.

Früher müssen gute und schöne Waffen bei einem so kriegerischen Volke wie die Tschuktschen in hohem Preise gestanden haben, heutzutage jedoch bilden Waffen im eigentlichen Sinne nur seltene Antiquitäten, welche jedoch fortwährend mit einer gewissen Achtung betrachtet und deswegen weniger gern vertauscht werden. Die Lanze,



Tschuktschische Pfeile.
1/9 der natürl. Größe. a. Eine Pfeilspitze, 1/2 der natürl. Größe.

welche neben der auf der Tundra ausgelegten Leiche gefunden wurde (Fig. 2, S. 103), zeigt durch ihre noch theilweise erhaltenen Goldzierathen, daß sie von einer kunstfertigen Hand geschmiedet worden ist. Vermuthlich ist dieselbe eine den Kriegen mit den Kosaken entstammende alte Kriegsbeute. Durch Tausch erwarb ich mir einen Panzer aus Elfenbein (Fig. 7, S. 103), nebst Resten eines andern. Die Panzerplatten bestehen aus 12 cm langen, 4 cm breiten

und nahezu 1 cm dicken Elfenbeinscheiben, in deren Kanten sich Löcher für die Riemen befinden, mittels deren die Scheiben nebeneinander festgebunden sind. Das Zusammenbinden ist so bewerkstelligt worden, daß das ganze Panzerhemd, wenn es nicht gebraucht wird, zusammengelegt werden kann.

Außer der Lanze und dem Panzer wurde früher von den Tschuktschen auch der Bogen für Kriegszwecke benutzt. Gegenwärtig kommt diese Waffe nur für die Jagd zur Verwendung, doch scheint es, als ob dieselbe auch hierfür bald außer Gerauch gesetzt werden solle. Einige der Eingeborenen bedienen sich des Bogens jedoch noch mit großer Treffsicherheit. Die Bogen, welche ich mir eingetauscht habe, bestanden gewöhnlich aus einem schlecht gearbeiteten, wenig gebogenen, federnden Holzstücke, dessen Enden mittels eines Lederriemens angezogen waren. Nur einige alte Bogen hatten eine andere Form. Sie waren größer und sorgfältiger gearbeitet, z. B. mit Birkenrinde umwunden und durch ein eigenthümliches Geflecht von Sehnen auf der äußern Seite verstärkt. Die Pfeile waren mannichfaltiger Art, theils mit Knochen oder Holzspitzen, theils mit Eisenbeschlägen versehen; die Richtungsfedern fehlen oft; der Schaft besteht aus einem plump gearbeiteten Holzstabe. Auch Pfeilbüchsen oder Armbrüste werden zuweilen benutzt. Spielzeugbogen mit sorgfältig gearbeiteten, eisenbeschlagenen Pfeilen sahen wir gleichfalls. In den nahe der Winterstation gelegenen Zeltplätzen fanden sich ein paar alte Schlagschloßgewehre nebst Zündhütchen, Blei und Pulver. Sie wurden sichtlich selten benutzt, und meine Versuche, die Tschuktschen durch das Versprechen einer Büchse nebst dem nöthigen Vorrath von Pulver und Blei für lange Reisen zu gewinnen, misglückten vollständig. Als der Tschuktsche, welcher unsere Briefe nach Nishnij Kolymsk gebracht hatte, nach seiner Rückkehr mit einem rothen Hemde, einem Gewehr mit Zündhütchen, Kugeln und Pulver belohnt wurde, wollte er das Gewehr mit Zubehör gegen eine Axt austauschen.

Die Hauptnahrungszweige der Tschuktschen sind Jagd und Fischfang. Beide fallen zu gewissen Zeiten des Jahres sehr reichlich aus, sind aber während der kalten Jahreszeit wenig gewinnbringend, weswegen dann, infolge der geringen Vorbedachtsamkeit der Wilden, Mangel an Nahrung sowol als an Holz und den zum Schmelzen des Schnees nothwendigen Mitteln entsteht. Was ihre Jagd- und Fischgeräthe

betrifft, so kann ich nicht so vollständige Aufklärungen darüber geben, als ich möchte, weil die Tschuktschen sehr sorgfältig vermieden, einen von den Jägern der Vega auf ihre Jagdausflüge mitzunehmen.

Der Seehund oder Snadd wird mit aus starken Riemen von Seehundshaut gefertigten Netzen gefangen. Die Netze werden im Sommer zwischen dem Grundeise des Strandes ausgelegt; das Thier verwickelt sich in denselben und erstickt, da es nicht mehr an die Oberfläche kommen und Luft schöpfen kann. Im Winter wird der Seehund theils mit Netzen, die in den Oeffnungen im Eise ausgelegt werden, theils beim Hervorkriechen aus seinem Loche mit Harpunen gefangen; außerdem fängt man ihn auch noch mit einer über das Seehundsloch gelegten Riemenschlinge. Um den Verlust des werthvollen, nach der Ansicht der Tschuktschen außerordentlich leckeren Seehundsblutes zu vermeiden, tödtet man das Thier, sofern sich dies thun läßt, nicht mit scharfen Eisen, sondern nur mit Schlägen auf den Kopf. Der Bär wird mit der Lanze oder dem Messer gefällt, welches nach der Behauptung eines Tschuktschen die sicherste Waffe ist; das Walroß und größere Seehundsarten erlegt man mit der Harpune (Fig. 1, S. 103), oder einer Lanze, von ungefähr derselben Art wie die der Grönländer. Auch der Walfisch wird harpunirt, aber mit einer Harpune, welche bedeutend stärker als die gewöhnliche ist und an deren Ende bis zu sechs aufgeblasene Seehundsfelle befestigt sind. Um einen Walfisch zu tödten, müssen eine Menge solcher Harpunen in seinen Körper gestoßen werden. Die Vögel werden in Schlingen gefangen, oder auch mit Vogelwurfspießen, Pfeilen oder Schleudern getödtet. Die letztgenannten (Fig. 3, S. 103) bestehen aus einer Menge runder, an zusammengebundene Lederriemen befestigter Knochenkugeln. Am Knoten sind oft einige Federn befestigt, um den Widerstand der Luft gegen diesen Theil der Schleuder zu erhöhen. Wenn die Schleuder geworfen wird, vertheilen sich dadurch die Knochenkugeln nach allen Seiten, wodurch die Möglichkeit des Treffens erhöht wird. Jeder Mann oder Knabe trägt im Sommer eine solche Schleuder bei sich, welche gewöhnlich um die Stirn gebunden ist, und ist sofort bereit, mit derselben nach vorbeifliegenden Vogelscharen zu werfen. Auch gewöhnliche, aus zwei Riemen mit einem daran befestigten Stück Leder bestehende Schleudern werden angewendet. Die Vogelwurfspieße (Fig. 5, S. 103) gleichen

vollständig denen der Eskimos. Einer Art von Schlingen bedienten sich auch die Knaben von Jinretlen beim Fangen kleinerer Vögel für unsern Zoologen. Dieselben waren aus Bartenfasern hergestellt.

Die Fische werden theils mit Netzen, theils mit Angeln oder einer Art von Fischgabeln (Fig. 6, S. 103) gefangen. Die Netze sind aus Sehnenfasern gemacht. Ich tauschte mir mehrere von ihnen ein und war nicht wenig verwundert über den geringen Werth, den die Eingeborenen, trotz der bedeutenden Arbeit, welche die Bereitung der Fäden und die Knüpfung des Netzes verursacht haben muß, für dieselben ansetzten. Zuweilen werden dieselben auch zum Netzzuge benutzt. Die Angelruthe besteht aus einem nur 30 cm langen Schafte, an welchem eine kurze aus Sehnen gefertigte Schnur befestigt ist. Das äußerste Ende der Schnur läuft durch ein großes Senkgewicht aus Elfenbein, von wo drei oder vier Fäden ausgehen, von denen ein jeder mit einem Haken aus Knochen und Kupfer oder aus Knochen und Eisen versehen ist. Ich habe schon früher erzählt, wie dieselbe zur Herbstzeit zum Fange verwendet wird und wie es bei dem reichen Winter-Fischfang in der Nähe von Tjapka zugeht.

Auch für den Küsten-Tschuktschen scheint das Renthierfleisch ein wichtiges Nahrungsmittel zu sein. Vermuthlich tauscht er sich seinen Vorrath davon bei den Renthier-Tschuktschen gegen Thran, Lederriemen, Walroßzähne und vielleicht Fische ein. Ich nehme an, daß ein Theil des Renthierblutes, welches die Einwohner der Dörfer in der Nähe unserer Winterstation zur Bereitung von Suppe benutzten, auf dieselbe Weise erworben worden war. Wilde oder verwilderte Renthiere werden mit dem Lasso gejagt. Solche Thiere scheinen jetzt jedoch nicht mehr in größern Mengen auf der Tschuktschen-Halbinsel vorzukommen.

Außer Fisch und Fleisch verzehren die Tschuktschen eine ungeheuere Masse von Gemüsen und andern Nahrungsmitteln aus dem Pflanzenreiche.[1] Das wichtigste derselben besteht aus Blättern und

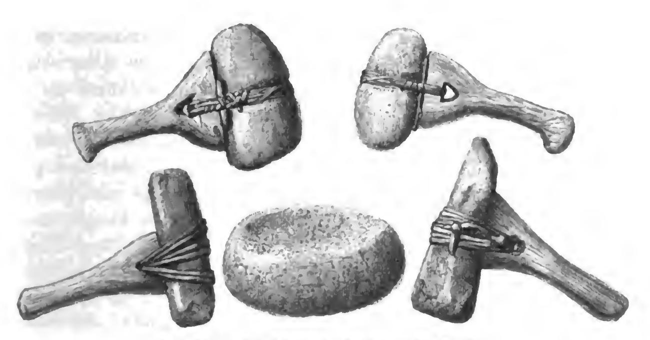
[1] Eine ausführliche Abhandlung über die Nahrungsstoffe, welche die Tschuktschen dem Pflanzenreiche entnehmen, von Dr. Kjellman verfaßt, ist in die wissenschaftlichen Arbeiten der Vega-Expedition aufgenommen worden. Schon Popow erwähnt, daß die Tschuktschen viele Beeren, Wurzeln und Kräuter verzehren. (Müller, III, 59.)

jungen Zweigen einer Menge verschiedener Gewächse (z. B. Salix, Rhodiola u. dgl.), welche gesammelt, und nachdem sie gereinigt worden sind, in Säcken aus Seehundshaut aufbewahrt werden. Mit oder ohne Absicht läßt man zur Sommerszeit die Speisen sauer werden. Die gefrorene Masse wird in Stückchen gehauen und zum Fleische in ungefähr derselben Form wie bei uns das Brot genossen. Zuweilen wird von den losgehauenen Stücken eine Art Pflanzensuppe bereitet, welche warm verzehrt wird. Auf gleiche Weise wird auch das Füllsel des Renthiermagens verwendet. Außerdem werden auch Algen und mehrere Arten von Wurzeln gegessen, unter denen eine Sorte zusammengeschrumpfter Knollen, wie bereits erwähnt worden ist (I, 410), einen sehr angenehmen Geschmack hat.

Während des Sommers essen die Tschuktschen Sumpfbrombeeren, Preißel- und andere Beeren, welche in reichlicher Menge im Innern des Landes vorkommen sollen. Die Anzahl der Küchengewächse, welche in dieser Jahreszeit eingesammelt werden, ist sehr bedeutend, und man scheint, was die Auswahl derselben betrifft, nicht sehr genau zu sein und nur darauf zu sehen, daß die Blätter grün, saftig und ohne allzu scharfen Geschmack sind. Als die Einwohner infolge des Mangels an Nahrung im Anfang des Monats Februar von Pitlekaj fortzogen, führten sie mehrere Säcke gefrorener Küchengewächse mit sich, und doch waren noch verschiedene solche Säcke in den Kellern zurückgelassen worden, um im Bedürfnißfalle von dort abgeholt zu werden. In den Zelten an der Saint-Lawrence-Bai lagen Haufen von belaubten Weidenzweigen und mit den Stengeln der Rhodiola gefüllte Säcke umher. Die Schriftsteller, welche auf die Tschuktschen als ein Volk hinweisen, welches nur von dem Thierreiche entnommenen Stoffen lebt, begehen daher einen großen Irrthum. Die Tschuktschen scheinen mir im Gegentheil zu gewissen Zeiten des Jahres mehr „Pflanzenesser" zu sein als irgendein anderes mir bekanntes Volk, und ihr Geschmack dürfte in dieser Beziehung den Anthropologen einen Wink von bisher gänzlich unbeachteten Zügen der Lebensweise der Völker des Steinalters geben können. Nach den Tschuktschen zu urtheilen, dürften unsere Voraltern keineswegs so raubthierähnlich gewesen sein, als wir sie uns gewöhnlich vorstellen, und möglich ist es, daß „bellum omnium inter omnes" erst mit der größern Entwickelung des Bronze- oder Steinalters eingeführt worden ist.

Die Zubereitung der Speisen ist bei den Tschuktschen, wie bei den meisten wilden Völkern, sehr einfach. Nach einem glücklichen Fange leben die Einwohner des Zeltes schwelgerisch von dem gefangenen Thiere, und es scheint ihnen ein ganz besonderes Vergnügen zu machen, ihre Gesichter und Hände soviel wie möglich mit dem Blute desselben beschmieren zu können. Abwechselnd mit dem rohen Fleische werden Stückchen von Speck, Mark und Gedärmen, welche durch Pressung zwischen den Fingern von ihrem Füllsel befreit werden, verzehrt. Die Fische werden nicht allein roh, sondern auch so hart gefroren gegessen, daß sie sich brechen lassen. Sofern sich Gelegenheit bietet, versäumen die Tschuktschen jedoch nicht, ihre Speisen über der Thranlampe zu kochen, oder ihr Fleisch über derselben zu rösten — das Wort rösten dürfte hier jedoch gegen „berußen" auszutauschen sein. Bei einem Besuche, welchen Lieutenant Hovgaard in Najtskaj machte, aß man in dem Zelte, in welchem er Quartier genommen hatte, zu Abend erst Suppe, welche von Seehundsfleisch gekocht worden war, dann gekochte Fische und schließlich gekochtes Seehundsfleisch. Man beobachtete also vollkommen die in Europa eingeführte Speiseordnung. Andere Gabeln als die Finger sind den Tschuktschen nicht bekannt, auch der Gebrauch der Löffel ist nicht allgemein. Viele führen jedoch einen solchen aus Kupfer, aus Eisenblech oder Knochen mit sich (Fig. 8, S. 121). Oft wird die Suppe unmittelbar aus dem Kochgefäße getrunken oder durch hohle Knochen (Fig. a, S. 102) eingeschlürft. Diese Knochen vertreten auch die Stelle der Trinkgefäße und werden, wie der Löffel, am Gürtel befestigt getragen. Als Beispiel für die tschuktschischen Mahlzeiten kann ich ferner nennen: Suppe von grünen Pflanzentheilen, gekochtes Seehundsfleisch, gekochten Fisch, Blutsuppe, Suppe von Seehundsblut und Speck. Hierzu kommt schließlich noch eine mit fein zermalmten Knochen, oder mit Seehundsfleisch, Speck und Knochen gekochte Suppe. Für das Zermalmen der Knochen hat man in jedem Zelte einen Hammer, welcher aus einem ovalen Steine besteht, der ringsherum mit einem Einschnitt für den Riemen versehen ist, mit welchem derselbe an einem kurzen Schafte von Holz oder Knochen befestigt ist. Die zur Speise zu verwendenden Knochen werden mit diesem Geräthe gegen eine Unterlage von Stein, oder eine Walfischflosse zermalmt, darauf mit Wasser und Blut gekocht und dann verspeist. Anfänglich

hielten wir diese Mahlzeit nur für die Hunde bestimmt, doch hatte ich späterhin Gelegenheit, mich davon zu überzeugen, daß dieselbe auch von den Eingeborenen, und zwar noch weit vor dem Eintritt des Mangels an Lebensmitteln, gegessen wurde. Der Hammer ist insofern von Interesse, als er eins der Steingeräthe ist, welche bei uns oft in Gräbern aus dem Steinalter angetroffen werden. Daß der Hammer hauptsächlich für die „Küche" bestimmt ist, geht daraus hervor, daß die Frauen allein über denselben verfügten und beim Austauschen desselben um Rath gefragt wurden. Außer solchen Hammern enthielt noch ein jedes Zelt einen, aus einer Walfischflosse



Steinhammer und Amboß zum Zermalmen der Knochen.
$1/6$ der natürl. Größe.

oder einem größern runden Steine bestehenden Amboß, in dessen Mitte eine schalenförmige Vertiefung durch Abnutzung entstanden oder auch ausgehauen worden war.

Während des Winters kam täglich ein großer Theil der Bevölkerung von Jinretlen, Pitlekaj und selbst von Irgunnuk an Bord, um daselbst zu betteln oder auch, um sich Speisen einzutauschen, und wurde dieselbe in dieser Zeit hauptsächlich von uns ernährt. Hierbei gewöhnten sie sich sehr bald an unsere Lebensmittel. Besonders gut mundete ihnen Erbsensuppe und gekochte Grütze. Die Grütze wurde von ihnen gewöhnlich in eine Schneewehe gelegt, um

daselbst zu gefrieren, und dann im gefrorenen Zustande mit nach ihren Zelten genommen. Der Kaffee sagte ihnen weniger zu, wenigstens wenn er nicht gut gezuckert war. Salz benutzten sie nicht, von dem Zucker jedoch waren alle entzückt. Thee tranken sie gern. Für gewöhnlich ist Wasser ihr hauptsächlichstes Getränk; doch waren sie zur Winterszeit, infolge der Unmöglichkeit, über der Thranlampe eine hinreichende Quantität Schnee schmelzen zu können, oft gezwungen, ihren Durst mit Schnee zu stillen. An Bord begehrten sie oftmals Wasser und tranken große Quantitäten davon auf einmal.

Branntwein, dem sie sehr ergeben sind, wird von ihnen, wie schon früher erwähnt worden ist, im Gespräche mit Europäern „Ram" genannt, und dieses Wort wird oft mit einem dem Räuspern ähnlichen Tone, einer glückseligen Miene und einer bezeichnenden Geberde begleitet, welche in Führung der rechten, flachen Hand vom Munde nach dem Magen, oder in der Nachahmung des Lallens eines betrunkenen Mannes besteht. Unter sich nennen sie dies Feuerwasser (Akmimil). Das Versprechen von Branntwein war das wirksamste Mittel, wenn es galt, einen widerspenstigen Tschuktschen zu vermögen, sich nach Wunsch zu fügen. Wenn sie sich zu einer Fahrt mit ihrem Hundegespann verpflichtet hatten, waren sie niemals besorgt, sich zu überzeugen, ob auch ein Speisesack mitfolge; aber durch unsere Sparsamkeit bei Austheilung der Spiritusgetränke gewarnt, wollten sie die Fahrt nicht gern beginnen, bevor sie nicht den „Ram"-Vorrath genau untersucht hatten. Daß der Rausch, und nicht die Befriedigung ihres Geschmackes der Hauptzweck war, geht daraus hervor, daß sie sich oft als den Preis eines von mir gewünschten Gegenstandes so viel Branntwein ausbedangen, daß sie davon vollkommen berauscht werden konnten. Als ich mich einmal geneigt zeigte, einen Feuerbohrer zu erwerben, welcher sich in dem Zelte eines neuverheiratheten Paares fand, übernahm die junge, ganz anmuthige Frau sofort die Unterhandlung mit der Erklärung, daß mir ihr Mann diese Feuerdrille nicht ablassen könne, sofern ich ihm nicht einen ordentlichen Rausch bereiten wolle, wozu ihrer Behauptung zufolge, welche durch Geberden verdeutlicht wurde, die die verschiedenen Grade des Rausches veranschaulichten, acht Schnäpse erforderlich waren. Erst nachdem der Mann diese Anzahl erhalten habe, würde er zufrieden, d. h. bis zur Besinnungslosigkeit berauscht sein. Ich selbst habe

jedoch mehrmals gesehen, daß zwei Schnäpse hinreichend waren, um ihre Füße unsicher zu machen. Im berauschten Zustande sind sie munter, lustig und freundlich, aber beschwerlich durch ihre Geneigtheit für Liebkosungen. In Gesellschaft berauschter Eingeborener mußte man daher auf seiner Hut sein, um nicht etwa unvermuthet mit einem Kusse von einem alten und fettigen Seehundsjäger bedacht zu werden. Auch die Weiber der Tschuktschen tranken gern ein Glas, waren jedoch sichtlich weniger für berauschende Getränke eingenommen als die Männer; doch erhielten sie ihren Antheil ebensowol als alle, sogar die kleinsten Kinder. Wenn, wie ein paarmal im Laufe des Winters geschah, ein Zeltlager so glücklich war, daß es vom Berings-Sund einen größern Vorrath von Branntwein zugesandt erhielt, war der Rausch allgemein, und wie ich früher schon erwähnt habe, zeigten am darauffolgenden Tag die blaugelben Augen deutlich, daß die Streitlust auch bei diesem friedlichen Volke durch seinen lieben Akmimil wach gerufen wurde. Während unsers Hierseins wurden in den Dörfern nahe der Berings-Straße zwei Todtschläge verübt, von denen wenigstens der eine von einem berauschten Manne begangen wurde.

So wenig Berührung auch die Tschuktschen mit der Welt haben, welche den Standpunkt der Branntweinindustrie erreicht hat, scheint dieses Genußmittel doch der Gegenstand eines regelmäßigen Tauschhandels zu sein. Viele der Tschuktschen, welche an unserm Winterquartier vorüberfuhren, waren berauscht und schüttelten mit Stolz ein noch nicht gänzlich geleertes Fäßchen oder einen Schlauch aus Seehundshaut, um durch das Plätschern im Innern desselben zu verstehen zu geben, daß flüssige Waaren darin enthalten seien. Einer von unserer Mannschaft, welcher von mir ersucht worden war, zu untersuchen, was dieses für eine Sorte von Branntwein war, setzte sich bei dem Besitzer desselben in Gunst und vermochte ihn schließlich, ihm davon einen Fingerhut voll zu überlassen, mehr konnte er nicht erhalten. Nach der Aussage des Matrosen war derselbe ungefärbt, ohne Beigeschmack und krystallklar, aber schwach. Es war also demnach wahrscheinlich russischer Getreidebranntwein und kein Gin.

Bei einem Besuche, den die Lieutenants Hovgaard und Nordqvist im Herbst 1878 den Renthier-Tschuktschen im Innern des Landes abstatteten, wurde dagegen viel verdünnter amerikanischer Gin aus-

geschenkt, und der Besitzer des Zeltes zeigte seinen Gästen einen zinnernen Pokal mit der Inschrift: „Capt. Ravens, Brig Timandra 1878.“ Einige der Eingeborenen behaupteten mit Bestimmtheit, daß sie sich an der Berings-Straße das ganze Jahr hindurch Branntwein eintauschen könnten. Sämmtliche Männer des Zeltdorfes und die meisten Weiber, nicht die Kinder, hatten sich bei dieser Gelegenheit zur Feier der Ankunft der Fremden, oder vielleicht eher des Branntweinvorrathes, einen tüchtigen Rausch angetrunken. Da an der Berings-Straße, wenigstens an der asiatischen Seite, keine Europäer ansässig sind, geht aus diesem Branntweinhandel die überraschende Thatsache hervor, daß es auch Eingeborene gibt, welche genügend enthaltsam sind, um sich mit solchem Handel befassen zu können.

Der Gebrauch des Tabacks, des Rauchtabacks sowol als auch des Kautabacks, ist allgemein.[1] Jeder Eingeborene führt einen Tabacksbeutel (Fig. 7, S. 121) und eine Pfeife bei sich, welche der bei den Tungusen gebräuchlichen Form sehr ähnlich ist. Der Taback ist sehr verschiedener Art, sowol russischer wie auch amerikanischer, und wenn der Vorrath davon erschöpft ist, werden einheimische Ersatzmittel angewendet. Den Vorzug scheint der süße und starke Kautaback zu haben, welcher von den Seeleuten gewöhnlich gebraucht wird. Um den Taback, welcher nicht mit Melasse getränkt ist, süß zu machen, pflegen die Männer, sofern sie ein Stück Zucker erhalten, dasselbe zu zermalmen und in den Tabacksbeutel zu legen. Oft wird der Taback erst gekaut, darauf hinter dem Ohre getrocknet und dann in einem besondern Beutel am Halse aufbewahrt, um späterhin geraucht zu werden. Die Pfeifen sind so klein, daß sie, wie diejenigen der Japanesen, mit einigen kräftigen Zügen ausgeraucht werden können. Der Rauch wird verschluckt. Auch Weiber und Kinder rauchen und kauen, und dies schon in so zartem Alter, daß wir ein Kind gesehen haben, welches zwar gehen konnte, jedenfalls aber noch seine Nahrung von der Mutterbrust erhielt, das aber bereits rauchte, kaute und sich einen „Ram“ nahm. Einige Bündel Ukraine-Taback, welche

[1] Schon im Anfange des 17. Jahrhunderts rauchten alle sibirischen Volksstämme, Männer und Weiber, Erwachsene und Kinder, leidenschaftlich. („Histoire généalogique des Tartares“, S. 66.)

ich für den Tausch mit den Eingeborenen mitgenommen hatte, machten es mir möglich, für die ethnographische Sammlung eine Menge von Beiträgen zu erwerben, welche sonst für mich, in Ermangelung anderer Tauschwaaren, unerreichbar gewesen wären. Den Werth des Geldes verstehen die Tschuktschen nicht zu schätzen. Dies ist um so eigenthümlicher, als dieselben einen ziemlich ausgedehnten Tauschhandel vermitteln und augenscheinlich gute Kaufleute sind. Nach von Dittmar (a. a. O., S. 129) existirt, oder richtiger existirte noch 1856 ein beständiger und langsamer, aber regelmäßiger Waarentransport längs der ganzen asiatischen und amerikanischen Nordküste, vermittelst dessen Waaren von Rußland bis nach den tiefsten Theilen von Polar-Amerika geführt wurden und Pelzwaaren von da den Weg nach den Bazaren von Moskau und Petersburg fanden. Dieser Handel wird auf fünf Marktplätzen betrieben, von denen drei in Amerika, einer auf den Inseln der Berings-Straße und einer bei Anjui, in der Nähe von Kolyma, belegen ist. Der letztgenannte wird von den Tschuktschen „der fünfte Bibermarkt" genannt.[1]

Die hauptsächlichsten Handelsartikel der Tschuktschen sind Seehundsfelle, Thran, Felle von Füchsen und andern Pelzthieren, Walroßzähne, Walfischbarten u. dgl. Für dieselben tauschen sie Taback, Eisenwaaren, Renthierfelle, Renthierfleisch und, wenn derselbe zu haben ist, auch Branntwein ein. Ein Handel wird mit großer Bedachtsamkeit und nur nach langen, im Flüsterton geführten Berathungen der Anwesenden abgeschlossen. Der Branntwein wurde von mir nur im äußersten Nothfalle als Tauschwaare benutzt, doch merkten die Tschuktschen gar bald, daß das Verlangen nach

[1] Hinsichtlich der amerikanischen Märkte liefert Dr. John Simpson gute Aufklärungen in „Observations on the Western Esquimaux". Er zählt drei Marktplätze in Amerika, ohne den an der Berings-Straße mitzurechnen. Zur Marktzeit huldigt man auch dem Tanze und andern Vergnügungen, und zwar mit solchem Eifer, daß man kaum Zeit zum Schlafen übrigbehält. Ueber den Markt bei Anjui, auf welchem sich noch 1821 die Tschuktschen mit Lanze, Bogen und Pfeilen bewaffnet einfanden, liefert uns Matiuschkin eine sehr lebendige Schilderung (Wrangel's „Reise", I, 270), und ein Besuch desselben im Jahre 1868 wird von C. von Neumann beschrieben, welcher als Astronom an von Maydell's Expedition nach dem Tschuktschen-Lande theilnahm. (Vgl. „Eine Messe im Hochnorden" im „Ausland", 1880, S. 861.)

einem ungewöhnlichen tschuktschischen Kunst- oder Alterthumsgegenstande mächtiger als mein guter Vorsatz war, und versäumten nicht, daraus Nutzen zu ziehen, um so mehr, als ich auf alle Fälle den vollen Werth des fraglichen Gegenstandes bezahlte und das Feuerwasser nur als Zugabe verabfolgte.

Die Lampe (vgl. S. 24 und 25), vermittelst welcher das Feuer und Licht im Zelte unterhalten wird, besteht aus einem platten Troge aus Holz, Walfischknochen, Tuffstein oder gebranntem Lehm; sie ist hinten breiter als vorn und mittels eines freistehenden gezähnten Kammes in zwei Abtheilungen getheilt. In die vordere Abtheilung wird der Docht aus Moos (Sphagnum-Arten) in einer langen und dünnen Reihe längs der Kante gelegt. Das Brennmaterial besteht aus Thran. Unter der Lampe befindet sich jederzeit ein anderes Gefäß, bestimmt, den Thran aufzunehmen, der vielleicht verschüttet werden könnte.

Während des Sommers kochen sie auch über Holz in der freien Luft oder im Außenzelte, während des Winters nur im äußersten Nothfalle im letztern. Sie finden nämlich den Rauch, welcher vom Holze in dem gedeckten Zelte verbreitet wird, unausstehlich. Ungeachtet Treibholz in hinreichender Menge am Strande vorhanden ist, betrachten die Eingeborenen den Mangel an Thran augenscheinlich als ein ebenso großes Unglück als den Mangel an Lebensmitteln. „Uinga eek“, keine Feuerung (eigentlich: kein Feuer), war die ständige Klage derjenigen, welche Lasten von Treibholz an Bord schleppten, um sich Brot dafür einzutauschen. Der Umstand, daß ihre Feuerung keinen Rauch verbreitet, hat indessen den Vortheil, daß die Augen der Tschuktschen bei weitem nicht so angegriffen zu sein pflegen als die der Lappen.

Im Zelte halten die Weiber allezeit ein wachsames Auge auf das Putzen der Lampe und die Unterhaltung des Feuers. Die von ihnen zum Putzen des Dochtes benutzten Holzstückchen, welche selbstverständlich mit Thran durchtränkt sind, werden bei Bedarf als Licht oder Fackel im Außenzelte, zum Anzünden der Pfeife u. s. w. gebraucht. Auf gleiche Weise werden auch andere in Thran getauchte Holzstücke verwendet.[1]

[1] Aehnliche an ihrer Spitze gebrannte Holzstückchen, wie auch länglichrunde und ... dem einen Ende rußige Steine, welche in Thran getaucht und nachher als Fackel

Die Lehmlampen werden von den Tschuktschen selbst verfertigt, wobei der Lehm gut geknetet und mit Urin getränkt wird. Das Brennen geschieht unvollständig und wird wol auch bisweilen ganz und gar unterlassen.

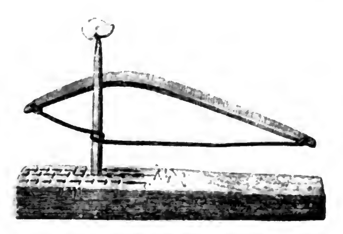
Thran und andere flüssige Waaren werden oft in Säcken aus Seehundshaut aufbewahrt. Bei solchen Häuten ist der Körper durch die beim Abschneiden des Kopfes entstandene Oeffnung entfernt und darauf diese sowol als auch alle natürlichen und beim Tödten der Thiere verursachten Oeffnungen fest zugebunden worden; in der einen Vordertatze wird hierauf mit großer Geschicklichkeit ein luft- und wasserdichter, mit Zwickloch und Zapfen versehener Holzklotz angebracht. Bei Säcken, welche zum Aufbewahren trockener Waaren bestimmt sind, werden auch die Tatzen weggeschnitten und die Oeffnung, durch welche der Inhalt in den Sack gelegt oder aus demselben herausgenommen werden soll, quer über der Brust, oder auch unterhalb der Vorderbeine, angebracht.

Feuer erhält man theils auf die noch vor einigen Jahrzehnten bei uns gebräuchliche Weise mittels Stahl, Feuerstein und Zunder, theils durch ein Bohrergeräth. Der Feuerstahl besteht oft aus einer Pfeilspitze oder einem andern alten Stahlgeräthe, oder auch aus extra für diesen Zweck geschmiedeten Eisen- oder Stahlstücken. Gewöhnlich verräth die Form dieser Geräthe einen europäischen oder russisch-sibirischen Ursprung, doch erwarb ich mir auch plump gehämmerte Eisenstücke, welche Proben einheimischer Schmiedegeschicklichkeit zu sein scheinen. Ein Tschuktsche zeigte mir einen großen Feuerstahl letztgenannter Art, welcher mit einem kupfernen Griff für den Finger versehen und durch lange Benutzung hübsch geglättet war. Er betrachtete denselben augenscheinlich als ein großes Kleinod und ließ sich nicht zum Austausch desselben bewegen. Da ich vermuthete, daß das Metall dieser so plump gehämmerten Eisenstücke meteorischen Ursprungs sei, tauschte ich mir davon so viele ein, als ich nur erhalten konnte. Die Untersuchung jedoch, der sie nach der Heimkehr

verwendet worden sind, habe ich neben Leichen in alten Eskimogräbern im nordwestlichen Theile von Grönland gefunden.

unterzogen wurden, zeigte keine Spur von Nickel; das Eisen war also nicht meteorisch.

Der Feuerstein besteht aus hübschem Chalcedon oder Achat, welche sich in Hohlräumen der im nordöstlichen Asien reichlich vorkommenden vulkanischen Gesteinsarten gebildet haben und sich wahrscheinlich auch hier und da als Klappersteine in den Flußbetten der Tundra vorfinden. Als Zunder werden theils die wolligen Haare verschiedener Thiere, theils allerlei trockene Pflanzentheile verwendet. Der Feuerstahl sowol als auch eine Anzahl Feuersteine werden in einem Lederbeutel verwahrt, welcher am Halse getragen wird. In diesem Beutel befindet sich noch ein anderer, kleinerer Beutel, welcher den Zunder enthält. Dieser wird so durch die Körperwärme warm



Feuerbohrer.
1/8 der natürl. Größe.

erhalten und durch die doppelte Umhüllung vor Feuchtigkeit bewahrt. Außerdem führen die Männer auch oft eine Art Lunte bei sich, die aus weißen, gut getrockneten und zerquetschten Weidenruthen besteht, welche zusammengeflochten und gleichmäßig in Rollen gelegt sind. Diese Lunte brennt langsam, gleichmäßig und gut.

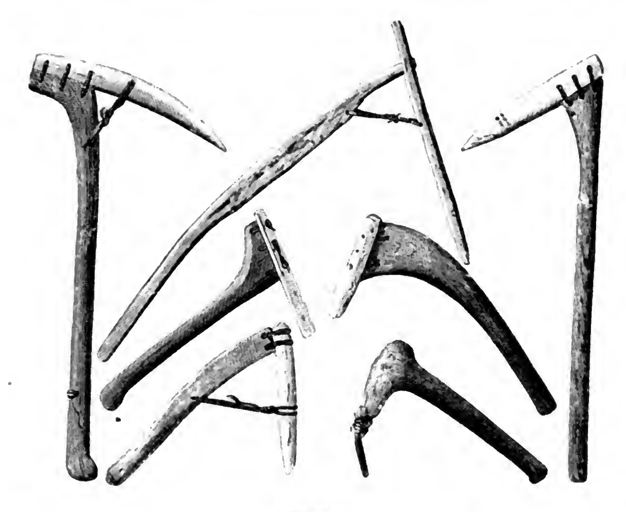
Eine andere Art von Feuerzeugen besteht aus einem trockenen Holzpflock, welcher mittels eines gewöhnlichen Bogenbohrers gegen einen trockenen, halbmorschen Holzstock gerieben wird. Der obere Theil des Pflocks, welcher gedreht wird, läuft in einer mit einem runden Loche versehenen Drillscheibe aus Holz oder Knochen. Bei einem dieser Feuerzeuge, welches ich mir eintauschte, war der Fußwurzelknochen (Astragalus) eines Renthiers hierzu benutzt worden. Im Zündstocke sind Kerben angebracht, um der Bohrerspitze eine Stütze zu geben und

vielleicht auch um die Bildung des halbverkohlten Holzmehles zu erleichtern, welches beim Bohren vom Zündstocke losgerissen wird und in welchem die Glut entsteht. Wenn mit diesem Feuerzeuge Feuer angemacht werden soll, wird der untere Theil der Bohrerspitze mit etwas Thran bestrichen, der Zündstock mittels des einen Fußes fest auf den Boden gedrückt, der Bogenstrick um den Bohrer geschlungen, und während nun dieser von der linken Hand mittels der Drillscheibe fest gegen den Zündstock gedrückt wird, führt die rechte Hand den Bogen, zwar nicht gerade besonders schnell, aber gleichmäßig, sicher und ohne Unterbrechung so lange hin und her, bis Feuer entsteht. Einige Minuten sind gewöhnlich hierzu erforderlich. Die Weiber scheinen mit der Handhabung dieses Geräthes vertrauter zu sein als die Männer. Eine verbesserte Art dieses Feuerzeuges bestand aus einem Holzpflock, an dessen unterm Theil ein linsenförmiger und durchbohrter Holzklotz befestigt worden war. Dieser Klotz diente als Schwungrad und Beschwerung. Ueber den Holzpflock lief ein durchbohrtes Querholz, welches mittels zweier Sehnen an ihrem obern Ende befestigt war. Dadurch, daß man dieses Querholz hin- und herbewegte, konnte man den Pflock in schnelle Drehung versetzen. Dieses Geräth erscheint mir insofern bemerkenswerth, als es eine neue Anwendungsweise der durchbohrten Stein- und Ziegellinsen zeigt, welche man so oft in Gräbern und auf Wohnplätzen des Steinalters findet.

Bei den Tschuktschen, wie auch bei den vielen andern wilden Völkern, wurde den Streichhölzern die Ehre zutheil, die erste Erfindung gebildeter Völker zu sein, deren Vorzug vor den eigenen unbedingt anerkannt wurde. Die Bitte um Streichhölzer war daher eine der gewöhnlichsten Betteleien, mit denen uns unsere Freunde an der Berings-Straße während des Winters plagten, und von denen sie bereitwillig eine einzige Schachtel mit im Verhältniß ganz werthvollen Sachen bezahlten. Leider hatten wir von diesem nothwendigen Bedarfsartikel keinen überflüssigen Vorrath, oder man könnte vielleicht sagen „glücklicherweise“, denn sollten die Tschuktschen einige Jahre hindurch Gelegenheit haben, sich ein paar Schachteln Streichhölzer für einen Walroßzahn eintauschen zu können, so fürchte ich, daß sie mit ihrer gewöhnlichen Sorglosigkeit bald den Gebrauch ihrer eigenen Feuerzeuge ganz und gar vergessen haben dürften.

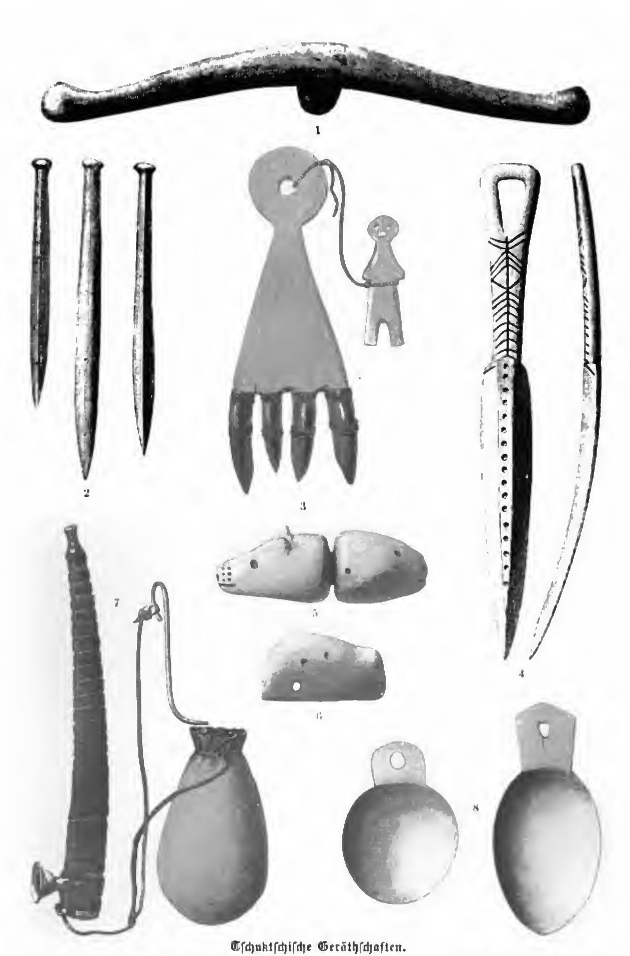
Von den Hausgeräthen will ich noch die Folgenden erwähnen:

Das Gerberschabegeräth (Fig. 1, S. 121) ist von Stein oder Eisen und an einem Holzschaft befestigt. Mit diesem Geräthe wird die feuchtgemachte Haut mit großer Sorgfalt gereinigt, dann so genau gerieben, gestreckt und geknetet, daß mehrere Tage zur Zubereitung einer einzigen Renthierhaut erforderlich sind. Daß dieses Gerben auch eine anstrengende Beschäftigung ist, ersieht man



Eishacken.
$^1/_9$ der natürl. Größe.

daraus, daß das Weib, welches sich im Zelte hiermit beschäftigt, schweißbedeckt ist; sie sitzt hierbei auf einem Theile des Felles und spannt den andern mit Hülfe der Hände und der entblößten Füße aus. Nachdem die Haut hinreichend bearbeitet ist, füllt sie ein Gefäß mit ihrem eigenen Urin, vermischt denselben mit zerdrückter Weidenrinde, welche über der Lampe getrocknet worden ist, und reibt dann dieses gewärmte Gemisch in die Renthierhaut ein. Um derselben auf der einen Seite eine rothe Farbe zu verleihen,



Tschuktschische Geräthschaften.

1. Gerberschabegeräth, 1/7. 2. Pfriemen, 1/2. 3. Eisscharre mit daranhängendem Amulet aus Knochen, bestimmt, den Seehund an sein Loch zu locken, 1/2. 4. Messer aus Knochen, 1/2. 5, 6. Amulete aus Knochen, 1/1. 7. Pfeife und Tabacksbeutel, 1/3. 8. Löffel aus Metall, 1/2.

wird in die Gerblauge die Rinde von einer Kieferart (?) gelegt. Die Häute werden durch diese Bearbeitung sehr weich und auf ihrer innern Seite nahezu sämischartig. Zuweilen wird auch die Renthierhaut zu wirklichem Sämischleder von ganz ausgezeichneter Beschaffenheit gegerbt.

Zwei Sorten von Eishacken. Der Schaft ist von Holz, das Blatt der spatenförmigen aus einem Walfischknochen, das der andern aus einem Walroßzahne hergestellt; dasselbe ist mittels Lederriemen mit großer Geschicklichkeit am Schafte befestigt. Zuweilen ist der Schaft und auch das Blatt aus Knochen und die Befestigung auf eine etwas abweichende Weise hergestellt worden.

Wetzsteine aus einheimischem Thonschiefer. Diese sind oft an dem einen Ende durchbohrt und werden, gleichwie das Messer, der Löffel und die Saugröhre, mit einer Elfenbeinzange befestigt am Gürtel getragen.

Im Hause verfertigte Gefäße aus Holz, Walfischknochen, Walfischbarten und Häuten verschiedener Art.

Messer, Bohrer, Aexte und Töpfe amerikanischen und europäischen Ursprungs. Hierzu kommen Fässer, Stücke von Ankerketten, Eisengerümpel, Conservenbüchsen, Gläser, Flaschen und dergleichen Gegenstände, welche von den Schiffen, die an der Küste geankert haben, herrühren. Fahrzeuge haben erst während der letzten Jahrzehnte das Meer nördlich der Berings-Straße besucht, und die Berührung, welche die Tschuktschen mit den Matrosen gehabt haben, hat auf die Lebensgewohnheiten der erstgenannten noch keinen bedeutendern Einfluß ausgeübt. Die Eingeborenen beklagen sich jedoch darüber, daß die Walfischfänger den Walroßfang vernichten, sehen es aber immerhin gern, wenn ihre Küsten bisweilen von Handelsfahrzeugen besucht werden.

Bei unserm Aufenthalte vor dem bedeutenden Zeltplatze Irkaipij glaubten wir, wie ich früher schon erzählt habe, in einem Eingeborenen, Namens Tschepurin, einen Häuptling gefunden zu haben, welcher, nach seiner Kleidung zu urtheilen, etwas vermögender als die andern zu sein schien und auch zwei Frauen und ein stattliches Aeußeres hatte. Derselbe wurde aus diesem Grunde im Deckraume bewirthet, erhielt die hübschesten Geschenke und war in vieler Hinsicht der Gegenstand einer besondern Aufmerksamkeit. Tschepurin fand

sich ohne Schwierigkeit in diese Auszeichnung und zeigte sich auch durch ein selbstbewußtes, sicheres, vielleicht etwas zu herablassendes Auftreten ihrer würdig, wodurch er unsere Vermuthung nur noch mehr bestätigte und die Anzahl seiner Geschenke vermehrte. Späterhin überzeugten wir uns jedoch davon, daß wir hierbei einen großen Irrthum begangen hatten, und daß es heutzutage weder anerkannte Häuptlinge noch sonst eine Spur gesellschaftlicher Ordnung bei den an der Küste wohnenden Tschuktschen gibt. Während der frühern kriegerischen Zeiten dieses Volkes war das Verhältniß vielleicht ein anderes[1], jetzt jedoch herrscht hierselbst die vollständigste Anarchie, vorausgesetzt, daß man mit diesem Namen einen gesellschaftlichen Zustand bezeichnen kann, wo Verbrechen und Strafen unbekannt, oder doch wenigstens sehr selten sind. Bei den im Innern des Landes wohnenden Renthier-Tschuktschen scheint jedoch eine Art Häuptlingsschaft vorzukommen; wenigstens finden sich unter ihnen Männer, welche Vollmachten von den russischen Behörden aufzuweisen vermögen. Ein solcher Mann war der Starost Menka, dessen Besuch ich bereits früher besprochen habe. Alles aber weist jedoch darauf hin, daß sein Einfluß äußerst unbedeutend war; er konnte ebenso wenig russisch sprechen wie lesen und schreiben und hatte von dem Dasein eines russischen Zaren keine Ahnung. Alle die Steuern, welche er seit mehrern Jahren gegen Empfangsbescheinigungen, die uns vorgelegt wurden, abgeliefert hatte, bestanden aus nur wenigen Fuchsfellen, welche wahrscheinlich als Marktabgabe bei Anjui oder

---

[1] In den Nachrichten, welche zu Anfang des 17. Jahrhunderts bei Anadyrsk über die Tschuktschen eingesammelt wurden, ist auch erwähnt, daß dieselben ohne jedwede Obrigkeit leben. Im Gegensatz hierzu wird in M. von Krusenstern's „Voyage autour du monde 1803—1806" (Paris 1821, II, 151), nach dem Gouverneur Koscheleff, die Beschreibung einiger Unterhandlungen mitgetheilt, welche derselbe mit einem „Chef der tschuktschischen Nation" gepflogen hat. Ich nehme jedoch als ausgemacht an, daß diese Chefschaft nicht viel zu sagen hatte, denn Koscheleff's ganze Beschreibung seines Zusammentreffens mit dem angeblichen Chef trägt einen allzu lebhaften europäisch-romantischen Charakter, als daß sie einigermaßen naturgetreu sein könnte. An derselben Stelle wird ferner gesagt, daß ein Bruder des Gouverneurs Koscheleff im Winter 1805—6 eine Reise unter den Tschuktschen gemacht, und deren Beschreibung nach seiner Rückkehr mit Beifügung einer Liste tschuktschischer Wörter Krusenstern zugesandt habe.

Markowa erlegt worden waren. Menka war beim Besuche des Fahrzeuges von zwei schlecht gekleideten jungen Männern begleitet, deren Gesichtsbildung von der bei den Tschuktschen gewöhnlichen bedeutend abwich. Ihre Stellung schien so untergeordneter Art zu sein, daß wir glaubten, in ihnen Sklaven vor uns zu haben, was aber, wenigstens was den einen von ihnen, Jettugin, anbetrifft, nicht der Fall war. Dieser prahlte späterhin damit, daß er eine Renthierheerde besitze, welche viel größer als die Menka's sei, und sprach gern mit einem gewissen Hohne von Menka's Häuptlingsgrillen. Sklaven, vermuthlich die Nachkommen früherer Kriegsgefangenen, sollen nach russischen Schriftstellern wirklich bei den Tschuktschen im Innern des Landes zu finden sein. Bei den Küstenbewohnern herrscht dagegen die vollkommenste Gleichheit; man vermag bei ihnen auch nicht die geringste Spur davon zu entdecken, daß ein Mann außerhalb seiner Familie und seines Zeltes irgendwelchen Einfluß ausübe.

Die Küsten-Tschuktschen sind nicht allein Heiden, sondern haben auch, soviel wir merken konnten, nicht die geringste Vorstellung von höhern Wesen. Dennoch fehlt der Aberglaube nicht. So trägt z. B. die Mehrzahl der Tschuktschen Lederriemen am Halse, an denen kleine Holzgabeln oder Holzschnitzereien befestigt sind; dieselben werden nie ausgetauscht und auch weniger gern den Fremdlingen gezeigt. Ein Knabe hatte ein Perlenband an seiner Haube festgenäht, an dessen vorderer Seite eine Elfenbeinschnitzerei befestigt war, welche wahrscheinlich einen Bärenkopf vorstellen sollte (Fig. 6, S. 121). Dieselbe war so klein und so kunstlos geschnitten, daß man sicherlich ein Dutzend davon des Tages über verfertigen konnte. Ich bot dem Vater hierfür ein Einschlagmesser, jedoch vergebens, der Knabe aber, welcher unsere Unterhandlung gehört hatte, tauschte es kurz darauf gegen ein Stückchen Zucker aus. Als der Vater hiervon Kenntniß erhielt, lachte er gutmüthig, ohne zu versuchen, den Handel rückgängig zu machen.

An gewissen Geräthen sind kleine Holzbilder befestigt, wie z. B. an der S. 121, Fig. 3, abgebildeten Scharre, und ähnliche Bilder findet man in Menge in den Gerümpelwinkeln des Zeltes, in denen Elfenbeinstücken, Achatstücken und altes Eisen ihren Aufbewahrungsort haben. Eine Auswahl der von mir eingetauschten großen Sammlung solcher Bilder ist hier in Holzschnitt abgebildet. Wenn diese Schnitzereien



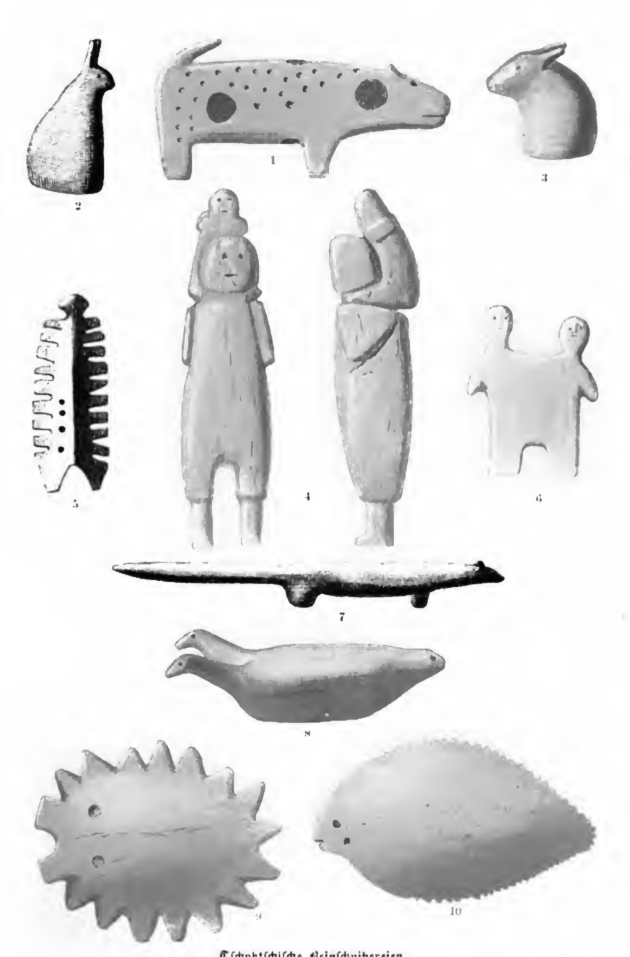
Menschenbilder.

Nr. 1, 3 u. 5 stellen Weiber mit tätowirten Gesichtern vor; Nr. 4 ist aus Holz; Nr. 6 aus Holz mit Augen aus Zinn; die übrigen aus Elfenbein.

auch wirklich als Abbildungen höherer Wesen zu betrachten sein möchten, so sind doch die religiösen Begriffe, welche man damit verbindet, selbst von dem Standpunkt der Schamanen aus betrachtet, äußerst unbestimmt, weniger ein im Volke fortlebendes Bewußtsein als eine Erinnerung von ehemals. Die meisten dieser Bilder tragen den Stempel der jetzigen Kleidung und Lebensweise des Volkes. Bemerkenswerth scheint es mir zu sein, daß auf sämmtlichen von mir erworbenen Bein- und Holzschnitzereien die Gesichter platter geschnitten sind, als man sie in Wirklichkeit bei diesem Volke findet. Einige Schnitzereien scheinen meiner Ansicht nach an ein buddhistisches Urbild zu erinnern.

Die bei den meisten, sowol bei den europäischen wie auch asiatischen und amerikanischen Polarvölkern, bei den Lappen, den Samojeden, den Tungusen und den Eskimos so gewöhnliche Trommel, oder richtiger Tamburin (vgl. S. 25), wird in jedem tschuktschischen Zelte angetroffen. Eine Art Aberglaube ist auch hier mit derselben verbunden. Man spielte in unserm Beisein nicht gern auf ihr und tauschte sie auch nicht gern aus. War Zeit genug dazu vorhanden, so wurde sie bei unserm Eintreten in das Zelt versteckt. Die Trommel besteht aus dem Magensack des Seehundes, welcher über einen niedrigen, an einen kurzen Schaft befestigten Holzring gespannt ist. Zeichnungen finden sich auf dem Felle derselben nicht vor. Der Trommelschlägel besteht aus einem 30—40 cm langen Splitter einer Walfischbarte, dessen eines Ende in eine so feine und biegsame Spitze ausläuft, daß dieselbe eine Art Peitschenschmitze bildet. Sobald der dickere Theil des Bartensplitters gegen den Rand des Trommelfells geschlagen wird, schlägt das dünne Ende desselben gegen die Mitte des Felles, welches auf diese Weise zwei Schläge auf einmal erhält. Die Trommel wird gewöhnlich von den Männern geschlagen und von einem sehr einförmigen Gesange begleitet. Wir haben nie gesehen, daß dies mit Tanz, Verzerrungen der Gesichtszüge oder andern Schamanengaukeleien verbunden war.

Ueberhaupt haben wir unter den Tschuktschen, mit denen wir Berührung gehabt haben, keine Schamanen angetroffen. Dieselben werden von Wrangel, Hooper und andern Reisenden beschrieben. Wrangel erzählt (I, 284), daß, als im Jahre 1814 eine große Epidemie unter den Tschuktschen und ihren Renthieren bei Anjui



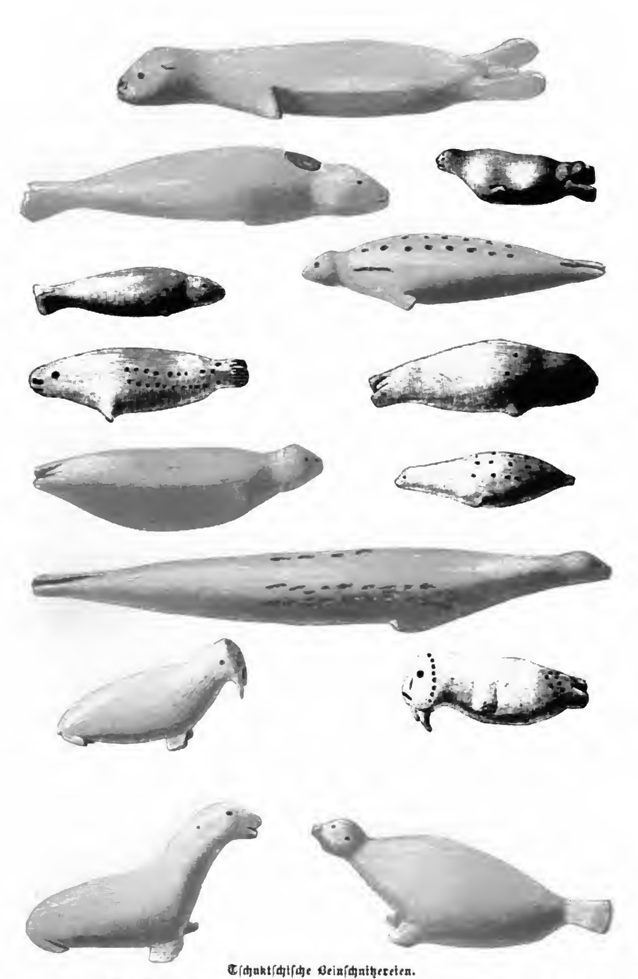
Tschuktschische Beinschnitzereien.

1. Hund aus Knochen, $^1/_1$. 2. 3. Hasen, $^1/_1$. 4. Weib, ein Kind auf der Schulter tragend, $^2/_3$. 5. Weichthier aus den Landseen (Branchypus?) $^1/_1$. 6. Misgeburt, $^1/_1$. 7. Fuchs, $^1/_1$. 8. Thier mit drei Köpfen, $^2/_3$. 9. Seestern, $^1/_1$. 10. Fisch, $^1/_1$.

ausgebrochen war, die Schamanen erklärten, man müsse, um die Geister zu versöhnen, einen der am meisten angesehenen Männer des Volkes, Kotschen, opfern. Derselbe war aber so allgemein beliebt, daß sich niemand bereit finden ließ, das Urtheil zu vollstrecken, dessen Abänderung man übrigens erst durch Geschenke, dann durch Auspeitschung der Propheten zu erlangen suchte. Da dieses jedoch nichts half, die Krankheit fortdauerte und niemand aus dem Volke das Urtheil vollstrecken wollte, so befahl Kotschen seinem eigenen Sohne dies zu thun. Dieser ward somit gezwungen, seinen eigenen Vater niederzustoßen und die Leiche desselben den Schamanen zu überliefern. Die ganze Erzählung ist den Sitten und Gewohnheiten dieses Volkes, dessen Bekanntschaft wir 65 Jahre nach dieser Begebenheit an der Berings-Straße gemacht haben, absolut widersprechend, und ich wäre geneigt, die Glaubwürdigkeit derselben ganz und gar zu bestreiten, wenn nicht die Geschichte unsers eigenen Welttheiles gezeigt hätte, daß für dogmatische Wortklaubereien, um welche sich heutzutage niemand mehr bekümmert, das Blut in Strömen geflossen ist. Vielleicht hat sich der Hauch des Indifferentismus auch über die Eisflächen der Polarländer ausgebreitet.

Die Trommel hat übrigens noch eine andere Anwendung, welche wenig mit ihrer Eigenschaft als Schamanen-Psychograph oder Kirchenglocke übereinzustimmen scheint. Wenn die Damen ihr langes schwarzes Haar ordnen und kämmen, so geschieht dies vorsichtigerweise über der Trommel, auf deren Boden die zahlreichen Wesen, welche der Kamm von dem warmen heimatlichen Herde mit sich in die weite kalte Welt hinausführt, gesammelt und — sofern sie nicht gegessen — geknickt werden. Dieselben zu verzehren, ist nach Ansicht der Tschuktschen nicht allein schmackhaft, sondern auch gesund für die Brust. Auch die Gormen (die großen, vollkommen ausgebildeten Larven der Renthierfliege, Oestrus tarandi) werden aus der Haut der Thiere gepreßt und verzehrt; ebenso auch die ausgebildete Renthierfliege.

Noch einige der wenigen abergläubischen Züge, welche wir bei den Tschuktschen bemerken konnten, mögen hier angeführt werden. Nach der reichen Jagd im Februar versuchten wir vergebens von den Tschuktschen einen Kopf oder Schädel von einem der geschossenen Seehunde zu erhalten. Selbst Branntwein wurde hierfür ohne Erfolg geboten, und einer unserer besten Freunde von Irgunnuk, Notti, wagte



Tschuktschische Beinschnitzereien.

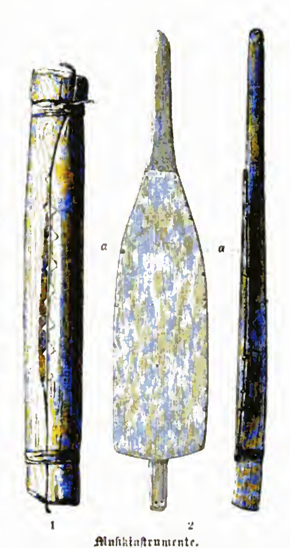
Seehunde, Walrosse, ein Seebär? (die unterste Figur links). Die vier untern natürliche Größe; die übrigen $^2/_3$ der natürlichen Größe.

es nur in größter Heimlichkeit, uns die Leibesfrucht eines Seehundes zu bringen. Einmal wurde ein Rabe in der Nachbarschaft des Eishauses geschossen. Der Schütze ging hierauf in das magnetische Observatorium, legte aber, ehe er daselbst eintrat, den geschossenen Vogel nebst dem Gewehr und seinen Eisensachen in die früher beschriebene, außerhalb des Observatoriums aufgestellte Waffenkiste. Kurze Zeit nachher entstand ein großer Lärm vor dem Zelte. Einige junge Männer, Weiber und Kinder der Eingeborenen drängten sich rufend und schreiend um die Waffenkiste. Die Tschuktschen hatten nämlich bemerkt, daß der durch den Schuß nur betäubte Vogel in der Kiste angefangen hatte zu flattern und zu schreien, und gaben nun mit Worten und Zeichen zu verstehen, daß bald ein großes Unglück eintreten werde. Das Mitleid gehört bekanntermaßen nicht zu den Tugenden des Wilden; es war ersichtlich, daß auch in diesem Falle nicht dieses Gefühl, sondern die Furcht vor dem Schlimmen, welches der verwundete Rabe verursachen konnte, diesen Aufstand veranlaßt hatte, und als kurz darauf ein Matrose dem Vogel den Hals umdrehte, trugen sie kein Bedenken, denselben entgegenzunehmen und zu verzehren.

Der Winter 1878—79 scheint in diesen Gegenden ungewöhnlich streng und die Jagd während dieser Zeit weniger gut gewesen zu sein als gewöhnlich. Dies wurde unserer Anwesenheit zugeschrieben. Voll Unruhe fragten uns die Tschuktschen mehreremal, ob wir denn einen so hohen Wasserstand zu schaffen gedächten, daß das Meer ihre Zelte erreiche. Als es ihnen endlich am 11. Februar, nachdem die Jagd längere Zeit hindurch unglücklich ausgefallen war, glückte, eine Anzahl Seehunde zu fangen, goß man Wasser in das Maul derselben, ehe man sie in die Zelte schaffte. Der von ihnen erhaltenen Erklärung gemäß geschah dies, damit sich die offenen Rinnen im Eise nicht allzu bald wieder schließen möchten.

Außer der Trommel verwenden die Tschuktschen auch noch ein anderes Tongeräth, einen in zwei Hälften gespaltenen Pflock, welcher, nachdem der Sprung in der Mitte etwas erweitert und ein Stück Walfischbarte eingespannt worden ist, wieder zusammengefügt worden ist. Sie machten auch im Laufe des Winters mehrere Versuche, nach einem am Bord gesehenen Muster Violinen zu verfertigen, und es gelang ihnen wirklich, einen bessern Resonanzboden

herzustellen, als man im voraus vermuthen konnte. Am Zugriemen der Hundeschlitten hatte man oft eine von den Russen erstandene Klingel oder Schelle, und man sah die Renthier-Tschuktschen zuweilen auch eine solche am Leibgurte tragen. Der Tanz, den ich gesehen habe, bestand darin, daß zwei Weiber oder Kinder sich an den Achseln faßten und bald auf dem einen, bald auf dem andern Beine sprangen. Nahmen viele am Tanze theil, so stellte man sich in einer Reihe auf, sang einen monotonen, inhaltslosen Gesang, sprang im Takte, verdrehte die Augen und warf sich mit krampfartigen Bewegungen, welche augenscheinlich Wollust und Schmerz bezeichnen sollten, bald nach rechts, bald nach links. Die „Saison" für Tanz und Gesang, die Renthierschlachtzeit im Herbst, fiel jedoch nicht in die Zeit unsers Aufenthaltes hierselbst, weshalb unsere Kenntniß dessen, was die Tschuktschen in dieser Hinsicht zu leisten vermögen, sehr gering ist.



Musikinstrumente.
1. Pfeife, natürl. Größe; 2. Pfeifengeräth, 1/8 der natürl. Größe; a. das Blaseloch.

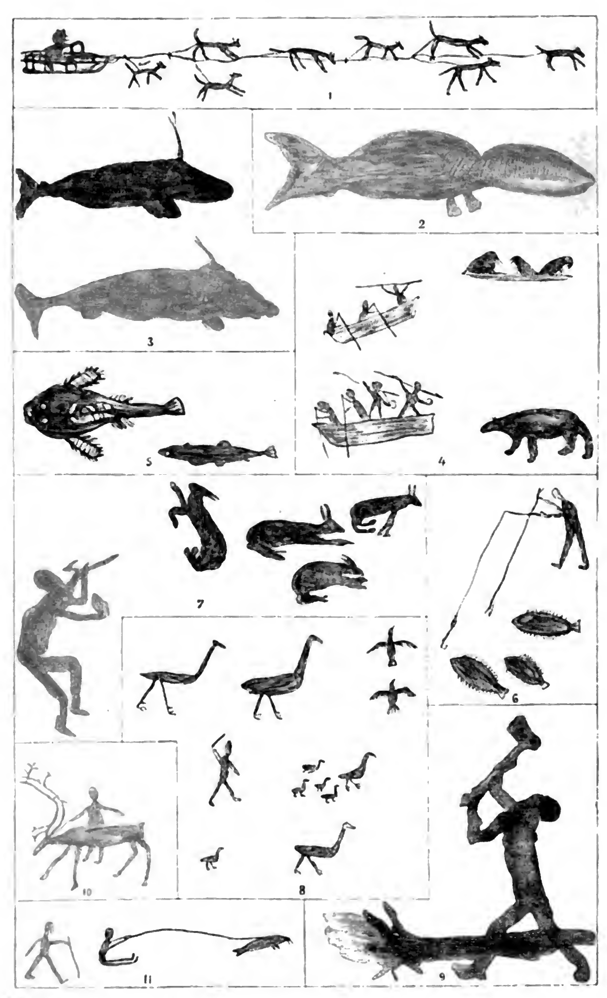
Aller Sport wird von ihnen mit besonderem Entzücken erfaßt, so z. B. einige Schießversuche, welche Palander am Neujahrsabend mit einer kleinen an Bord der Vega befindlichen gezogenen Kanone anstellte. Im Anfang setzten sich die Weiber mit den Kindern in den hinteren Theil des Schiffes, weit von der gefährlichen Schießwaffe hinweg, und gaben ihre Furcht mit ungefähr denselben Geberden zu erkennen, welche bei ähnlichen Gelegenheiten das schwächere und schönere Geschlecht europäischer Rasse auszuzeichnen pflegen. Bald jedoch erhielt die Neugierde die Oberhand. Sie drängten sich vor, wo es nur immer am besten geschehen konnte, und brachen in ein lautes Ho Ho Ho!

aus, als die Schüsse abgefeuert wurden und die Granaten in der Luft zersprangen.

Wie ist wol der Kunstsinn der Tschuktschen beschaffen? Da dieses Volk beinahe noch dem Steinalter angehört und die Berührung desselben mit den Europäern so gering gewesen ist, daß sie nicht in einem nennenswerthen Grade zur Veränderung seines Geschmackes und seiner Kunstfertigkeit beigetragen haben kann, so erscheint mir diese Frage von großem Interesse, nicht allein für den Kunsthistoriker, welcher hier Aufklärung über die Art des Samenkorns erhält, welches sich im Laufe von Jahrhunderten und Jahrtausenden bis zur Meisterschaft entwickelt hat, sondern auch für den Alterthumsforscher, welcher hier einen Ausgangspunkt für die Beurtheilung der Steinritzungen Skandinaviens sowol als auch der paläolithischen Zeichnungen findet, welche in neuerer Zeit eine so große Rolle in der Auffassung der ältesten Geschichte der Menschheit gespielt haben. Wir haben darum mit Eifer alles gesammelt, was uns an tschuktschischen Schnitzereien, Zeichnungen und Mustern nur immer in die Hände kam. Das in der einen oder der andern Hinsicht Bemerkenswertheste ist auf den gegebenen Abbildungen dargestellt.

Viele der Elfenbeinschnitzereien sind alt und abgenutzt und lassen erkennen, daß sie lange, vermuthlich als Amulete, in Gebrauch gewesen sind. Verschiedene der Thierbilder sind Geburten der Einbildungskraft und können als solche lehrreich sein. Im allgemeinen sind die Schnitzereien plump ausgeführt, verrathen jedoch einen gewissen Stil. Vergleicht man dieselben mit den von uns heimgeführten Götzenbildern der Samojeden, so zeigt es sich, daß der Kunstsinn der Tschuktschen ungleich höher entwickelt ist als der des Polarvolkes, welches den westlichen Theil der Nordküste Asiens bewohnt; dagegen sind die Tschuktschen in dieser Hinsicht den Eskimos an Port Clarence bedeutend unterlegen. Auch die tschuktschischen Zeichnungen[1] sind grob und plump ausgeführt, doch verrathen viele

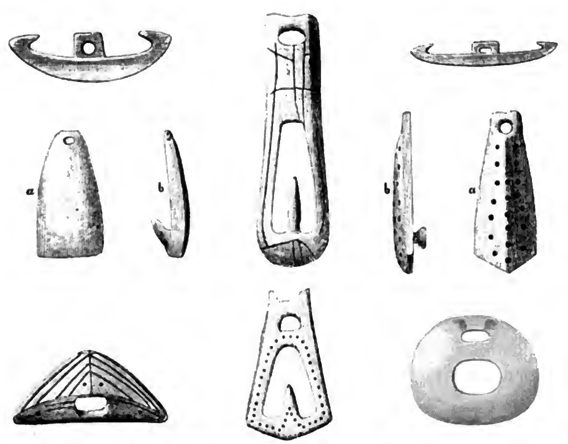
[1] Die Originale der hier im Holzschnitt wiedergegebenen Zeichnungen sind theils mit Bleierz, theils mit rothem Ocker auf Papier ausgeführt. Die besondern Gruppen stellen auf dem ersten Blatt vor: 1. Hundegespann; 2. 3. Walfische; 4. Jagd auf Eisbären und Walrosse; 5. Kaulbarsch und Dorsch; 6. Fischender Mann; 7. Hasenjagd; 8. Vögel; 9. Holzhacker; 10. Mann, ein Renthier führend; 11. Wal-



Von den Tschuktschen ausgeführte Handzeichnungen. II. 132.

Von den Tschuktschen ausgeführte Handzeichnungen. II, 133.

von ihnen eine gewisse Sicherheit in der Zeichnung. Diese Bilder scheinen mir darzulegen, daß die Einwürfe, welche man auf Grund der verhältnißmäßigen Sicherheit des Zeichners gegen die Echtheit verschiedener paläolithischen Zeichnungen gemacht hat, nicht berechtigt sind. Selbst die Muster und Elfenbeinspangen verrathen einen gewissen Geschmack. Die Stickereien werden gewöhnlich auf rothgefärbten Lederstreifen ausgeführt, theils mit den weißen Haaren des Ren-



Tschuktschische Spangen und Haken aus Elfenbein.
$^1/_2$ der natürlichen Größe.

thiers, theils mit rothem und schwarzem Garn, welches man als Tauschwaare an der Berings-Straße erhält. Der Vorrath an Farbe-

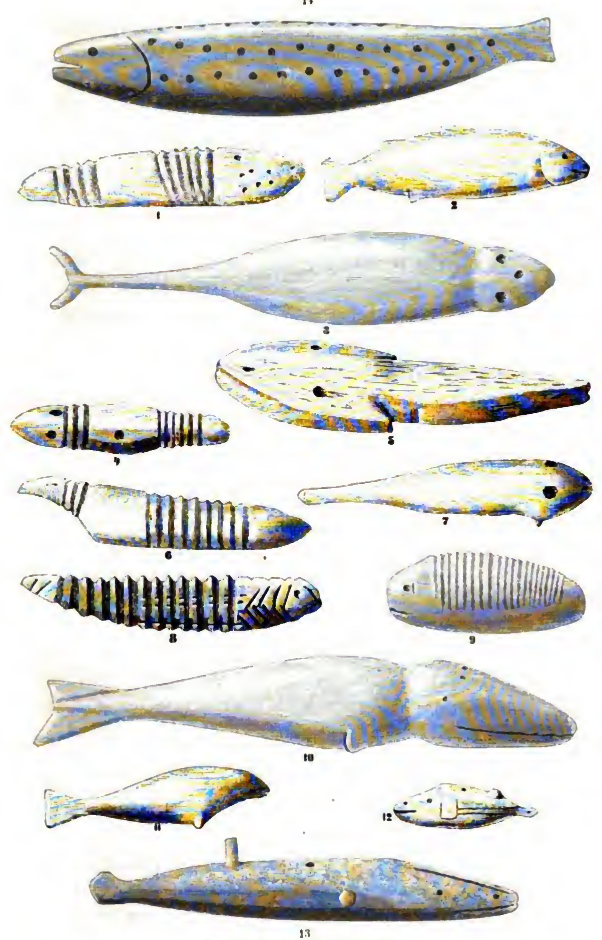
---

robbfang (7 und 9 stellen Europäer vor). Auf dem zweiten Blatt: 1. Renthierfahrt; 2. Renthier, von zwei Männern mit dem Lasso gefangen; 3. Mann, die Harpune werfend; 4. Seehundsjagd mit Boot; 5. Bärenjagd; 6. der Mann im Monde; 7. Mann, ein Renthier leitend; 8. Renthiere; 9. Tschuktsche mit Stab und ein Bogenschütze; 10. Renthierheerde mit Wächter; 11. Renthiere; 12. zwei Zelte, Mann, auf einem Hundeschlitten fahrend u. s. w.

stoffen ist nicht besonders groß; dieselben werden theils dem Mineralreiche (Limonit von verschiedenen Farbenschattirungen und Graphit), theils dem Pflanzenreiche entnommen (die Rinde verschiedener Baumsorten). Die Mineralfarben werden mit Wasser zwischen flachen Steinen gerieben; die Rinde wird vermuthlich mit Urin behandelt. Roth ist die Lieblingsfarbe der Tschuktschen.

Um einen Beitrag zur Beantwortung der streitigen Frage über die Beschaffenheit des Farbensinnes der wilden Volksstämme zu geben, wurden von Dr. Almqvist im Laufe des Winters umfassende Untersuchungen des Farbensinnes der Tschuktschen nach der vom Professor Fr. Holmgren ausgearbeiteten Methode vorgenommen. Ein ausführlicher Aufsatz hierüber findet sich in den wissenschaftlichen Arbeiten der Vega-Expedition und in verschiedenen Fachzeitschriften. Hier will ich nur erwähnen, daß Dr. Almqvist als Schlußresultat seiner Untersuchungen anführt, „daß die Tschuktschen im allgemeinen ein ebenso gutes Organ wie wir für die Unterscheidung der Farben besitzen; dagegen scheinen sie keine Uebung in dem Erkennen der Farben zu haben und besonders scharf nur die rothe Farbe wahrnehmen zu können. Sie führen alles Roth unter einen Begriff zusammen, betrachten aber ein mäßig lichtstarkes Grün als weniger mit einem lichtschwachen Grün desselben Farbentones als mit Blau von gleicher Lichtstärke übereinstimmend. Um alles Grün für sich zusammenfassen zu können, muß der Tschuktsche erst eine ganz neue Abstraction lernen.“ Von 300 untersuchten Personen hatten 273 einen vollkommen ausgebildeten Farbensinn, 9 waren vollständig, 18 theilweise farbenblind, oder die Untersuchung hatte in Bezug auf sie kein sicheres Resultat geliefert.

Aus dem oben Angeführten geht hervor, daß die Küsten-Tschuktschen ohne nennenswerthe Religion, ohne bürgerliche Ordnung und ohne Oberhaupt sind. Hätte uns nicht die bei den Polarvölkern Amerikas gemachte Erfahrung eines bessern belehrt, so könnte man glauben, daß bei einem solchen, im buchstäblichen Sinne anarchischen



Tschuktschische Beinschnitzereien.

Fische, Fliegenlarven (Gorm), Weichthiere und Walfische; Nr. 1—9 und 14 natürliche Größe; Nr. 10—13 $^2/_3$ der natürlichen Größe.

und gottlosen Gesindel Sicherheit für Leben und Eigenthum nicht vorhanden, die Unsittlichkeit unbegränzt und der Schwächere ohne Schutz gegen den Stärkern sein müßte. Dies ist jedoch so weit von der Wirklichkeit entfernt, daß hier selbst eine Statistik der Verbrechen, wenigstens wenn man die im berauschten Zustande verübten Gewaltthätigkeiten davon ausnimmt, infolge des Mangels derselben unmöglich wäre.

Während des Winters wurde die Vega, wie aus der Beschreibung der Ueberwinterung zu ersehen ist, täglich von der Bevölkerung der nahegelegenen Dörfer besucht; außerdem bildete unser Fahrzeug einen Rastplatz für alle Fuhren, welche von den westlichen Zeltdörfern nach der Berings-Straße gingen oder von dort zurückkehrten. Nicht allein unsere Nachbarn, sondern auch Fremde, welche wir vorher niemals gesehen hatten und aller Wahrscheinlichkeit nach auch niemals wiedersehen würden, bewegten sich unbehindert zwischen einer Menge von Gegenständen, welche in ihrer Hand wirklichen Kostbarkeiten gleichkommen mußten; doch hatten wir niemals Ursache das ihnen gezeigte Vertrauen zu bereuen. Selbst in einer sehr schweren Zeit, wo die Jagd gänzlich fehlschlug und die meisten von dem lebten, was sie auf dem Schiffe erhielten, wurde der bedeutende Proviantvorrath, welcher für den Fall, daß unser Schiff von einem Unglück betroffen werden sollte, ohne besondere Bewachung am Lande niedergelegt worden war, nicht berührt. Dagegen kamen ein paar Fälle vor, wo sie sich des Fisches heimlich wieder bemächtigten, den sie schon an uns verkauft hatten und welcher auf einer für sie zugänglichen Stelle auf dem Deck verwahrt wurde. Mit der unschuldigsten Miene von der Welt wurde er nachher noch einmal verkauft. Diese Art Unehrlichkeit wurde augenscheinlich von ihnen nicht als Diebstahl, sondern nur als ein erlaubter Kniff betrachtet.

Der angeführte Fall ist nicht der einzige, welcher beweist, daß die Tschuktschen den Betrug beim Handel nicht allein als berechtigt, sondern nahezu als verdienstvoll ansehen. Während ihre eigenen Sachen jederzeit mit der größten Sorgfalt verfertigt waren, wurde alles, was sie für uns machten, mit der größten Nachlässigkeit hergestellt, und sie waren selten mit dem Preise zufrieden, der ihnen hierfür geboten wurde, bevor sie sich nicht überzeugt hatten, daß mehr nicht zu erhalten war. Als sie sahen, daß wir Schneehühner

wünschten, boten sie von ihrem Wintervorrath unter diesem Namen ein gleichgezeichnetes, aber wenig genießbares Junges von Larus eburneus aus. Als ich mit Freuden diesen in seiner Jugendkleidung schwer zu erhaltenden und deshalb für den Ornithologen werthvollen Vogel kaufte, verbreitete sich ein selbstzufriedenes Lächeln über das Angesicht des Verkäufers. Er war augenscheinlich stolz über seinen geglückten Kniff. Ein Vorurtheil hinderte, wie schon erwähnt worden ist, die Tschuktschen, Seehundsköpfe an uns zu verkaufen, ungeachtet wir, um Kenntniß der hier lebenden Arten zu erhalten, hohe Preise dafür boten. „Irgatti" (morgen) oder „Isgatti", wenn das Versprechen von einem Weibe gegeben wurde, war die schließliche Antwort; doch wurde das Versprechen niemals gehalten. Schließlich brachte uns ein Knabe einen Schädel, welcher von einem Seehunde herrühren sollte. Bei genauerer Besichtigung zeigte es sich jedoch, daß er nicht einem Seehunde, sondern einem alten Hunde zugehört hatte, dessen Kopf man ohne Gefahr für die Jagd den weißen Zauberern überliefern zu können glaubte. Diesmal kam der Feilbietende jedoch nicht so leichten Kaufes davon als beim Schneehuhnhandel. Ein paar Kameraden machten sich nämlich über den Knaben in Gegenwart der andern Tschuktschen lustig und lachten darüber, „daß er, ein Tschuktsche, so dumm sein und einen solchen Irrthum begehen konnte", und es schien wirklich, als ob dieser Hohn auf guten Boden gefallen sei. Ein anderes mal, während ich die Wache im Eishause hatte, kam ein Eingeborener zu mir und erzählte, daß er einen Mann von Irgunnuk nach dem Fahrzeuge gefahren habe, daß dieser ihn jedoch nicht dafür bezahlt, sondern mich gebeten habe, dafür eine Schachtel mit Streichhölzern geben zu wollen. Da ich ihm hierauf antwortete, daß er schon auf dem Schiffe reichlich für seine Fahrt bezahlt worden sein müsse, antwortete er mit kläglichem Tone: „Nur ein sehr kleines Stückchen Brot." Er wurde auch nicht im geringsten verlegen, als ich nur über seine, wie ich wohl wußte, unwahre Angabe lachte und ihm das Begehrte nicht verabfolgte.

Gewöhnlich haben die Tschuktschen nur eine Frau, und nur in Ausnahmefällen zwei, wie z. B. der schon früher erwähnte Tschepurin. Es schien, daß die Frauen ihren Männern die Treue bewahrten. Nur selten kam es vor, daß die Frauen, ob im Ernst oder im Scherz ist ungewiß, zu erkennen gaben, daß sie sich einen

weißen Mann zum Liebhaber wünschten. Eine gerade nicht durch Schönheit und Reinlichkeit sich auszeichnende Frau äußerte z. B. einmal, daß sie nun zwei Kinder mit Tschuktschen gehabt habe und sich jetzt ein drittes mit einem von der Schiffsbesatzung schaffen wolle. Die jüngern Weiber waren sittsam, oft ganz anmuthig und fühlten deutlich ebenso gut das Bedürfniß, durch kleine Koketterie-Kunstgriffe Aufmerksamkeit zu erregen, wie Eva's Töchter europäischer Rasse. Als eine Aeußerung weiblicher Gefallsucht dürfte wol auch ihre eigenthümliche Aussprache aufzufassen sein. Sie ersetzen nämlich, sobald sie einnehmend sein wollen, den r-Laut der Männer durch ein sanftes s; korang (Renthier) wird von den Weibern solchergestalt kosang, tirkir (Sonne) tiskis u. s. w. ausgesprochen.

Die Weiber sind sehr arbeitsam; nicht nur die Pflege der Kinder, die Zubereitung der Speisen, das Schmelzen des Eises, die Reinigung des Zeltes, das Nähen und andere „Frauenarbeiten" werden von ihnen besorgt, sondern sie nehmen auch den Fang, des Winters im Zelte, des Sommers am Strande, entgegen, zerlegen denselben, helfen beim Fischfang, wenigstens dann, wenn derselbe in der Nähe des Zeltes stattfindet, bewerkstelligen das äußerst beschwerliche Gerben der Häute und die Bereitung der Fäden aus den Sehnen der Thiere. Im Sommer bergen sie die „Ernte" auf den Wiesen und Abhängen in der Nachbarschaft der Zelte. Sie sind darum meist zu Hause und stets beschäftigt. Die Männer haben dagegen die Pflicht der Versorgung der Familie mit Nahrung aus dem Thierreiche, und sie sind für diesen Zweck oft auf langen Ausflügen abwesend. Im Zelte ist der Mann meist unbeschäftigt, schläft, ißt und plaudert, schwatzt mit den Kindern u. s. w., falls er nicht seine Zeit damit vertreibt, daß er in aller Gemächlichkeit seine Jagdgeräthe in Ordnung bringt.

Innerhalb der Familien herrscht die größte Eintracht, sodaß wir nie ein hartes Wort zwischen Mann und Frau, zwischen Aeltern und Kindern gehört haben, selbst nicht einmal zwischen dem verheiratheten Paare, welches das Zelt besitzt, und den Unverheiratheten, welche dasselbe zufälligerweise bewohnen. Das Ansehen der Frau scheint ziemlich groß zu sein. Beim Abschluß wichtigerer Tauschgeschäfte, selbst wenn dieselben Waffen oder Jagdgeräthen gelten, wird sie in der Regel um Rath gefragt, und wird derselbe auch befolgt. Eine Menge von Dingen, welche für Frauen bestimmt sind, kann sie auf

eigene Verantwortung austauschen oder auch sonst nach Gutdünken verwenden. Hat sich der Mann durch Tausch ein Stück Zeug, Taback, Zucker oder dergleichen erworben, so gibt er es zur Verwahrung an seine Frau.

Die Kinder werden weder bestraft noch gescholten, sind aber dennoch die artigsten Kinder, welche ich je gesehen habe. Ihre Aufführung im Zelte kann vollkommen mit der Aufführung der besterzogenen europäischen Kinder im Fremdenzimmer verglichen werden. Sie sind vielleicht weniger muthwillig, aber doch für ungefähr die gleichen Spiele eingenommen, die bei uns auf dem Lande gebräuchlich sind. Auch Spielsachen werden benutzt, z. B. Puppen, Bogen, zweiflügelige Windmühlen u. s. w. Erhalten die Aeltern einen Leckerbissen, so bekommt jedes Kind seinen Theil davon, ohne daß jemals Streit über die Größe der verschiedenen Antheile entsteht. Erhält aus einer Kinderschar das eine oder das andere Kind ein Stückchen Zucker, so läßt es dasselbe von Mund zu Mund gehen. Ebenso gibt das Kind der Mutter oder dem Vater von dem Stückchen Zucker oder Brot zu kosten, welches dasselbe erhalten hat. Schon in der Kindheit sind die Tschuktschen außerordentlich geduldig. Ein Mädchen, welches die Schiffstreppe hinab und auf den Kopf fiel, wobei es einen so heftigen Schlag erhielt, daß es nahezu betäubt war, ließ kaum einen Klagelaut hören. Ein dicht in Pelze gehüllter Junge von drei bis vier Jahren, welcher in einen in das Eis des Schiffsdeckes gehauenen Graben fiel und seiner unbequemen Kleidung wegen sich nicht selbst aufrichten konnte, lag geduldig still, bis er von einem der Schiffsmannschaft bemerkt und aus seiner Lage befreit wurde.



Tschuktschische Puppe.
1/8 der natürl. Größe.

Der am meisten belästigende Fehler der Tschuktschen ist eine durch kein Selbstgefühl begrenzte Geneigtheit zur Bettelei. Wahrscheinlich wird derselbe durch eine unbegrenzte Gastfreiheit und große gegenseitige Freigebigkeit aufgewogen, sowie vielleicht oft durch

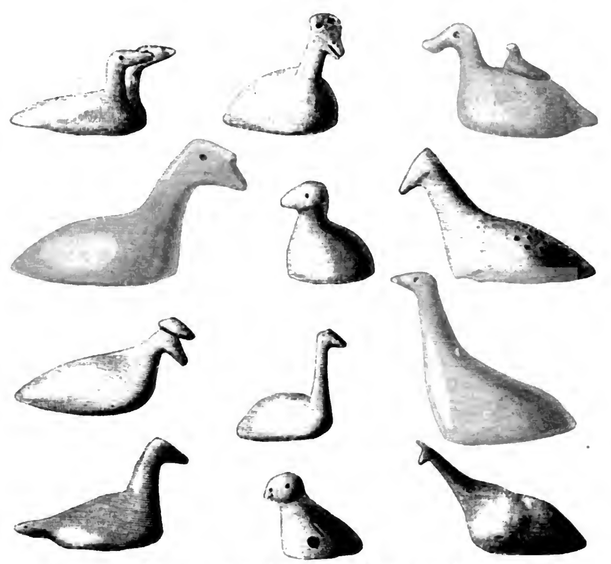
wirkliche Noth bedingt. Sie wurden jedoch dadurch wirkliche Plagegeister, welche nicht allein die Geduld der Gelehrten und Offiziere, sondern auch die der Mannschaft auf eine harte Probe stellten. Die Gutmüthigkeit, mit welcher sie hierbei von unsern Seeleuten behandelt wurden, ist über alles Lob erhaben.

Zwischen uns und den Eingeborenen herrschte auch nie die geringste Zwietracht, und ich habe alle Ursache anzunehmen, daß sie unsere Ueberwinterung noch lange in gutem Andenken behalten werden, und dies um so mehr, da ich, um ihnen nicht den Fang zu verderben, ernstlichst jede unbefugte Beeinträchtigung ihres Seehundsfanges untersagte.

Wahrscheinlich dürfte es einem Tschuktschen unmöglich sein, die Stelle eines europäischen Arbeiters einzunehmen. Es ist jedoch vorgekommen, daß Tschuktschen den Walfischfängern bis nach den Sandwich-Inseln gefolgt sind und sich zu tüchtigen Seeleuten ausgebildet haben. Während unserer Ueberwinterung gewöhnten sich ein paar junge Männer daran, sich täglich am Bord einzustellen und daselbst, natürlich in aller Gemächlichkeit, bei verschiedenen Arbeiten, wie Holzhacken, Schneeschaufeln, Herbeischaffen von Eis u. s. w. zur Hand zu gehen. Sie erhielten hierfür Beköstigung von dem, was übrigblieb, und unterhielten damit zum großen Theil nicht nur sich selbst, sondern auch ihre Familie in der Zeit, während welcher wir uns in ihrer Nachbarschaft aufhielten.

Wenn man nun das, was ich hier angeführt habe, mit Sir Edward Parry's meisterhaften Schilderungen der Eskimos auf Winter-Island und Iglolik, mit Dr. Simpson's Beschreibung der Eskimos im nordwestlichen Amerika und den zahlreichen Nachrichten vergleicht, welche wir über die Eskimos in Dänisch-Grönland haben, so wird man finden, daß zwischen den Naturanlagen, Lebensgewohnheiten, Fehlern und Tugenden der Tschuktschen, und denen der wilden Eskimos und Grönländer eine große Uebereinstimmung herrscht. Diese Uebereinstimmung ist um so auffälliger, als der Tschuktsche und der Eskimo verschiedenen Volksrassen angehören, ganz verschiedene Sprachen haben, und der erstere, nach den ältern Nachrichten, welche wir über dieses Volk haben, zu urtheilen, erst unter der letzten Geschlechtsfolge bis auf den unkriegerischen, friedlichen, schuldlosen, anarchischen und irreligiösen Standpunkt gesunken ist, welchen er gegenwärtig einnimmt.

Zu bemerken dürfte auch sein, daß mit den Eskimos in Dänisch-Grönland keine große Veränderung dadurch vorgegangen ist, daß sie lesen und schreiben gelernt haben und sich zur christlichen Religion bekennen, obgleich mit einer solchen Gleichgültigkeit gegen die Folgen der Erbsünde, die Geheimnisse der Erlösung und die Strafen der Hölle, daß aller erdenklicher Missionäreifer dieselbe nicht zu vernichten vermochte.



Vogelbilder von den Tschuktschen in Knochen geschnitzt.
Originalgröße.

Der schuldlose Naturzustand ist durch Erwerbung dieser Grundbedingungen der Bildung in keinem wesentlichen Grade verändert worden. Sicherlich ist übrigens das Blut, welches in den Adern der Grönländer fließt, kein reines Eskimoblut, sondern vermischt mit dem Blute eines der stolzesten Kriegerstämme der Welt. Wenn man bedenkt, wie schnell auch jetzt, wo Grönland in stetiger

Berührung mit dem europäischen Mutterlande steht, alle Abkömmlinge gemischter Rasse, der Sprache und den Lebensgewohnheiten nach, vollkommene Eskimos werden, wie schwer es oft selbst für europäische Aeltern ist, ihre Kinder zu vermögen, eine andere Sprache als die der Eingeborenen zu sprechen, und wie diese selten ein Wort von den Europäern leihen, wie häufig gemischte Ehen und Eingeborene gemischter Rasse sind, so erscheint es mehr als wahrscheinlich, daß Erich Röde's Colonisten in aller Friedlichkeit und Eintracht nach und nach eher eskimoisirt, als daß sie von den Eskimos getödtet worden sind. Die Zeit von nur einem Jahrhundert dürfte genügen, um dieselbe Veränderung auch mit der jetzigen europäischen Bevölkerung Grönlands bis auf den Grund durchzuführen, und sehr dunkel würden dann die Sagen von der dänischen Herrschaft in diesem Lande werden. Vielleicht würde dann eine kleine Streitigkeit zwischen einem Colonievorsteher und einem Eingeborenen unter den übriggebliebenen Sagen den ersten Platz einnehmen und als Erinnerung an einen Ausrottungskrieg gedeutet werden.

Selbst die gegenwärtigen Tschuktschen bestehen unzweifelhaft aus einer Mischung mehrerer, früher kriegerischer und wilder, und von fremden Eroberern vom Süden nach dem Norden gejagter Rassen, welche daselbst eine gemeinsame Sprache angenommen und von den Nahrungsbedingungen am Strande des Polarmeeres, der Kälte, des Schnees, der Finsterniß der arktischen Nacht und der reinen und dünnen Luft des Polarsommers einen unvertilgbaren Stempel aufgedrückt erhalten haben, den wir mit geringer Abwechselung nicht allein bei den hier genannten Völkern, sondern auch — mit gebührender Berücksichtigung der nicht immer glücklichen Veränderung, welche eine ständige Berührung mit den Europäern hervorgebracht hat — bei den Lappen Skandinaviens und den Samojeden Rußlands wiederfinden.

Es wäre von großem psychologischen Interesse, erforschen zu können, ob die Veränderung, welche in friedlicher Richtung mit diesem Volke vor sich gegangen ist, ein Fortschritt oder ein Rückschritt ist. Ungeachtet des Interesses, welches die Ehrlichkeit, Friedfertigkeit und unschuldige Freundlichkeit der Polarvölker hervorruft, glaube ich doch, daß die Antwort nur sein kann: ein Rückschritt. Es hat nämlich den Anschein, als ob man hier die Umgestaltung

eines wilden, rohen und grimmigen Menschen zu einem zwar edlern Wesen, aber zu einem Wesen vor sich habe, bei welchem gerade die Eigenschaften, die den Menschen vom Thiere unterscheiden und seine Großthaten und Verbrechen geschaffen haben, mehr und mehr verwischt werden, und welches, sofern nicht Schutz oder besonders günstige Umstände existiren, kaum den Kampf ums Dasein mit neuen, ins Land eindringenden Rassen bestehen dürfte.

Dreizehntes Kapitel.

Entwickelung unserer Kenntniß von der Nordküste Asiens. — Herodot. — Strabo. — Plinius. — Marco Polo. — Herberstein's Karte. — Die Eroberung Sibiriens durch die Russen. — Deschnew's Fahrten. — Küstenfahrt zwischen der Lena und Kolyma. — Erzählungen über Inseln im Eismeere und ältere Fahrten nach denselben. — Die Entdeckung Kamtschatkas. — Die Seefahrt auf dem Ochotskischen Meere wird von schwedischen Kriegsgefangenen eröffnet. — Die große nordische Expedition. — Bering. — Schalaurow. — Andrejew's-Land. — Die Neusibirischen Inseln. — Hedenström's Expeditionen. — Anjou und Wrangel. — Fahrten von der Berings-Straße nach Westen. — Erdichtete Polarfahrten.

Da nun endlich die nordöstliche Spitze Asiens umsegelt worden ist und somit Fahrzeuge an allen Küstenstrecken der Alten Welt entlang gefahren sind, werde ich, ehe ich mit der Beschreibung der Reise der Vega weiter fortfahre, in einer kurzen Uebersicht die Entwickelung unserer Kenntniß der Nordküste Asiens darstellen.

Schon im Alterthume nahmen die Griechen an, daß alle Länder der Erde vom Ocean umflossen seien. Nachdem gezeigt worden, daß Homer dieser Ansicht gehuldigt hat, führt Strabo im 1. Jahrhundert unserer Zeitrechnung im 1. Kapitel des 1. Buches seiner „Geographie" die Gründe hierfür mit folgenden Worten an:

„Nach allen Richtungen, in denen man gegen die äußersten Grenzen der Erde vorgedrungen ist, hat man das Meer, das will sagen den Ocean getroffen. Man hat die Ostküste gegen Indien, die Westküste gegen Iberien und Mauritanien und einen großen Theil der Süd- und Nordküste umsegelt. Der Theil, welcher bisjetzt zufolge der fehlenden Verbindung der nach beiden Seiten unternommenen Seereisen noch nicht umsegelt worden ist, ist unbedeutend. Denn die-

jenigen, welche versucht haben, die Erde zu umsegeln, versichern, daß ihr Unternehmen nicht misglückte, weil sie festes Land angetroffen haben, sondern weil sie Mangel an Lebensmitteln litten und vollständig muthlos waren. — Auf dem Meere hätten sie jederzeit weiter gelangen können. — Dies (daß die Erde umflossen ist) stimmt auch besser mit dem Verhältniß der Ebbe und Flut überein, denn, da überall die Zu- und Abnahme des Wassers dieselbe, oder doch wenigstens nicht allzu wechselnd ist, so ist wol auch die Ursache dieser Bewegung in nur einem einzigen Meere zu suchen."[1]

Aber wenn man auch darüber einig war, daß die Nordküste Asiens und Europas vom Meere begrenzt wurde, so hatte man doch noch 16 Jahrhunderte nach Christi Geburt keine wirkliche Kenntniß des asiatischen Theiles dieser Küstenstrecke. Dunkle Sagen über dieselbe waren jedoch schon frühzeitig im Umlauf.

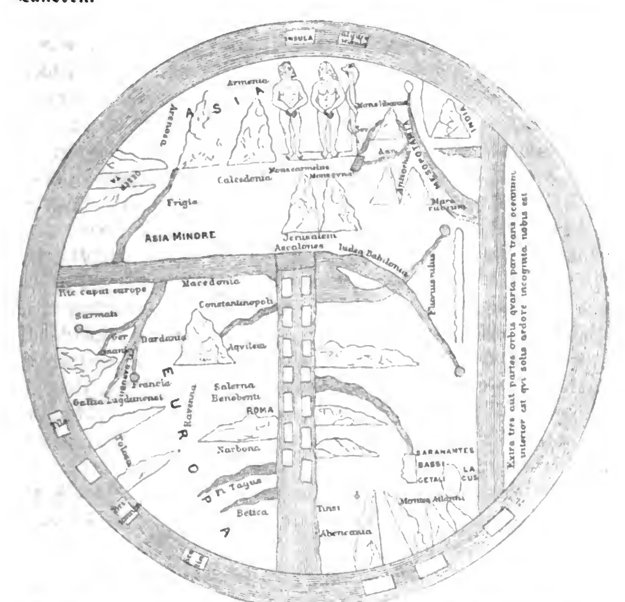
Während Herodot im 45. Kapitel des 4. Buches ausdrücklich sagt, daß, soviel man weiß, kein Mensch untersucht hat, ob Europas östliche und nördliche Länder vom Meere umflossen seien, theilt er im 23. und folgenden Kapitel desselben Buches über die im Nordosten belegenen Länder Folgendes mit:

„Bis an das Land dieser Scythen nun ist alles, davon wir gesprochen, ein Blachfeld und hat schweren Boden; von da an aber ist es steinig und rauh. Und wenn man auch durch dieses steinige Land hindurchgeht eine weite Strecke, da wohnen am Fuße hoher Berge Leute, die sollen Kahlköpfe sein von Kind an, beide, Männer und Weiber, und haben Stumpfnasen und ein langes Kinn, und sprechen eine eigene Sprache, ihre Kleidung aber ist scythisch. Sie leben von Baumfrüchten. Der Baum aber, von dem sie leben, heißt Pontikon, und ist ungefähr so groß wie ein Feigenbaum; er trägt eine Frucht wie eine Bohne, die hat einen Kern. Wenn diese reif ist, pressen sie sie aus in einem Sack von Zeug, und es fließt eine dicke schwarze Flüssigkeit davon ab, die heißt mit Namen Aschy. Die lecken sie und trinken sie auch mit Milch vermischt, und von den dicken

[1] Ich theile dies mit, weil man noch in unserer Zeit den Gang der Ebbe- und Flutwoge benutzt, um zu bestimmen, inwieweit gewisse Theile der Polarmeere miteinander in Verbindung stehen.

Trebern kneten sie einen Teig, den essen sie; denn Vieh haben sie nicht viel, weil die Weide daselbst nicht viel taugt.... Bis zu diesen Kahlköpfen nun kennt man das Land recht wohl und die Völker vor ihnen; denn theils Scythen kommen dahin und von denen kann man es leicht erfahren, theils Hellenen aus der Handelsstätte des Borysthenes und den übrigen Handelsstätten am Pontos; die Scythen aber, die da zu ihnen kommen, brauchen zu ihren Geschäften sieben Dolmetscher in sieben Zungen. Bis dahin also kennt man das Land, aber was über den Kahlköpfen ist, kann niemand mit Gewißheit sagen, denn da kommen als Scheidewand hohe unzugängliche Berge, da geht kein Mensch hinüber. Diese Kahlköpfe indeß sagen, ich glaube es ihnen aber nicht, auf den Bergen wohnten Menschen mit Ziegenfüßen, und wenn man hinüber wäre, andere Menschen, die schliefen sechs Monden lang. Das glaube ich nun erst gar nicht. Aber was gen Morgen liegt von den Kahlköpfen, das, wissen wir, bewohnen die Issedoner; was aber drüber liegt, gen Mitternacht, das weiß keiner, weder über den Kahlköpfen, noch über den Issedonern, ohne was sie selber davon erzählen.... Aber über ihnen gen Mitternacht sollen dann die einäugigen Menschen und die goldbewachenden Greifen sein, wie die Issedoner sagen; von diesen haben es die Scythen erfahren und sprechen es ihnen nach, und von den Scythen haben wir andern es angenommen und nennen sie auf Scythisch Arimaspuer; denn Arima heißt auf Scythisch Eins, und Spu das Auge. Dieses ganze besagte Land hat sehr strenge Winter, folgender Gestalt: Acht Monden ist daselbst eine unerträgliche Kälte, und wenn man in der Zeit Wasser ausgießt, so wird kein Schmuz, sondern wenn man Feuer anmacht, so wird Schmuz. Selbst das Meer gefriert und der ganze Kimmerische Bosporus, und auf dem Eise ziehen die Scythen, so innerhalb des Grabens wohnen, in Scharen einher und fahren mit ihren Wagen hinüber zu den Sindern.... Ueber die Federn, davon die Scythen sagen, die Luft wäre damit erfüllt, und ihretwegen wäre man nicht im Stande, weder weiter hineinzuschauen in das feste Land, noch durchzukommen, darüber habe ich folgende Meinung: Im Norden von diesem Lande schneiet es in einem fort, im Sommer weniger als im Winter, wie natürlich; wer nun schon in der Nähe ein solches Schneegestöber hat fallen sehen, der weiß, was ich meine, denn der Schnee sieht aus wie Federn, und wegen dieses so sehr strengen

Winters ist der mitternächtliche Theil dieses Welttheils unbewohnbar. Ich glaube also, von Federn sprechen die Scythen und die umwohnenden Völker nur, indem sie ein Gleichniß machen vom Schnee. So weit von dem, was da erzählt wird von den entlegensten Ländern."



Weltkarte nach Angaben aus dem 10. Jahrhundert, befindlich in einem Manuscript aus dem 12. Jahrhundert in der Bibliothek zu Turin.
Aus Santarem's Atlas.

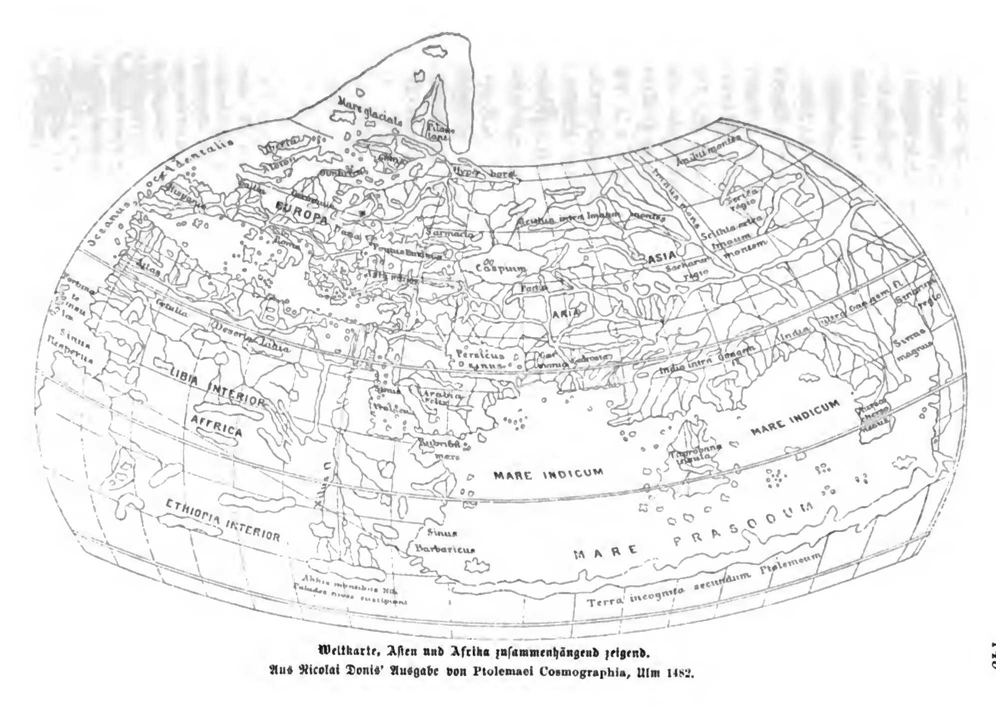
Diese und andere ähnliche Sagen scheinen, trotz aller darin vorkommenden Ungereimtheiten, ursprünglich sich auf Erzählungen von Augenzeugen zu gründen, welche von Mund zu Mund und von Volk zu Volk gegangen sind, ehe sie aufgezeichnet wurden. Noch mehrere Jahrhunderte nach Herodot's Zeit, als die Macht der Römer ihren Höhepunkt erreicht hatte, wußte man wenig mehr von den entferntern

10*

Theilen des nördlichen Asiens. Während Herodot im 1. Buche und 203. Kapitel sagt, daß „das Kaspische Meer ein Wasser für sich selbst sei, welches sich nicht mit dem andern Meere vermischt“, behauptet Strabo (1. und 4. Kapitel des 2. Buches), von den Zeugnissen des Befehlshabers einer griechischen Flotte auf diesem Meere verleitet, daß das Kaspische Meer eine Bucht des nördlichen Oceans sei, von welcher aus man nach Indien segeln könne. Plinius der Aeltere („Historia naturalis“, 6. Buch, 13. und 17. Kapitel) läßt den nördlichen Theil von Asien aus im Norden vom Scythischen Meere begrenzten Wüsten bestehen, welche in eine Landzunge auslaufen, Promontorium Scythicum, die wegen des Schnees unbewohnbar ist. Hierauf folgt ein Land, welches von menschenfressenden Scythen bewohnt ist, dann Wüsten, darauf wieder Scythen und wieder Wüsten, welche von wilden Thieren bewohnt sind und sich bis an einen in das Meer stürzenden Bergrücken erstrecken, welcher „Tabin“ benannt ist. Das erste entfernter wohnende Volk, welches man kannte, sind die Serer. Ptolemäus und seine Nachfolger nahmen, ungeachtet ihnen die alte Erzählung von der Umsegelung Afrikas unter Pharao Necho nicht unbekannt gewesen sein dürfte, wieder an, daß das Indische Meer ein Landsee sei, welcher rings von dem den südlichen Theil Afrikas mit dem östlichen Theile Asiens verbindenden Lande umgeben ist, welche Anschauung erst nach der Umsegelung Afrikas durch Vasco da Gama von den Kartographen des 15. Jahrhunderts verlassen wurde.

Auf diesem Standpunkt blieb die Lehre der Geographie des nördlichen Asiens bestehen, bis Marco Polo[1] in der Beschreibung

[1] Marco Polo folgte 1271 in einem Alter von 17—18 Jahren seinem Vater Nicolo und dem Bruder desselben, Maffeo Polo, nach Hochasien. Hier verweilte er bis 1295 und erwarb sich während dieser Zeit die besondere Gunst des Kublai-Khan, welcher ihn unter anderm zu einer Menge öffentlicher und wichtiger Geschäfte verwandte, wodurch er Gelegenheit erhielt, die ausgedehnten, dem Scepter dieses Herrschers gehorchenden Länder kennen zu lernen. Nach seiner Rückkehr erregte er großes Aufsehen durch die Schätze, welche er mit sich führte und welche ihm den Namen „il Millione“ eintrugen, der jedoch nach andern mehr ein Ausdruck des Zweifels gewesen sein soll, den man eine lange Zeit hindurch hinsichtlich seiner, wie wir nunmehr wissen, in der Hauptsache richtigen Angaben über die Menge der Völker und Schätze der Länder Kublai-Khan's hegte. „Il Millione“ wurde inzwischen eine beliebte Carnevalstype, deren Aufgabe es war, so viele und so übertriebene Geschichten



Weltkarte, Asien und Afrika zusammenhängend zeigend.
Aus Nicolai Donis' Ausgabe von Ptolemaei Cosmographia, Ulm 1482.

seiner Reisen unter den Völkern Mittelasiens auch einige Nachrichten über den nördlichen Theil dieses Welttheiles überbrachte. Die darüber handelnden Kapitel führen die bezeichnenden Titel: „Ueber das Land der im Norden wohnenden Tartaren", „Ueber eine andere Gegend, nach welcher die Kaufleute in von Hunden gezogenen Wagen fuhren", und „Ueber die Gegend, in welcher Finsterniß herrscht (De regione tenebrarum)". Aus dem in diesen Kapiteln Angeführten geht hervor, daß das heutige Sibirien schon damals bewohnt oder von Jägern und Handelsleuten durchzogen wurde, welche von da die kostbaren Felle des schwarzen Fuchses, Zobels, Hermelins u. s. w. holten. Die am nördlichsten wohnenden Völker werden als groß und corpulent, aber, infolge des Mangels an Sonnenschein, als sehr bleich beschrieben. Dieselben gehorchten keinem König oder Fürsten, waren roh und ungesittet und lebten wie die Thiere.[1] Da unter den Producten der nördlichen Länder auch weiße Bären aufgezählt werden, so ist es ersichtlich, daß schon damals Jäger bis an die Küsten des Eismeeres gelangten. Nirgends jedoch sagt Marco Polo ausdrücklich, daß die nördliche Küste Asiens vom Meere begrenzt wird.

Sämmtliche bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts veröffentlichten Karten sind mehr oder weniger auf die Auslegungen gegründet, welche man den Schriften von Herodot, Plinius und Marco Polo gab. Da dieselben den Indischen Ocean nicht mit Land umrahmen, so

---

wie nur möglich zu erzählen und sich im Gespräche viel mit Millionen zu schaffen zu machen. Es ist möglich, daß der Vorgänger von Columbus der Nachwelt nur als das Original zu dieser typischen Figur bekannt geworden sein würde, wenn er nicht kurz nach seiner Rückkehr an einem Kriege gegen Genua theilgenommen hätte und bei dieser Gelegenheit in Gefangenschaft gerathen wäre, während welcher er seine Reiseerinnerungen einem Mitgefangenen erzählte, welcher sie niedergeschrieben hat; in welcher Sprache aber dieses geschah, ist noch ungewiß. Das Werk machte großes Aufsehen und wurde bald, erst in Abschriften und späterhin im Druck, in einer Menge von Sprachen verbreitet. Dasselbe ist zwar nicht ins Schwedische übersetzt worden, es befindet sich aber in der Königlichen Bibliothek zu Stockholm eine sehr wichtige und bisjetzt wenig gekannte, aus der Mitte des 14. Jahrhunderts stammende Handschrift davon, welche gegenwärtig in photolithographischer Ausgabe herausgegeben wird.

[1] Homines illius regionis sunt pulchri, magni, et corpulenti; sed sunt multum pallidi.... et sunt homines inculti, et immorigerati et bestialiter viventes.

geben sie Asien im Norden und im Osten eine viel geringere Ausdehnung, als es in der Wirklichkeit besitzt, lassen ferner das Land in dieser Richtung ganz und gar vom Meere begrenzt sein und führen zwei Landzungen an, welche im Norden vom Festlande hervorschießen. Denselben geben sie die Namen Promontorium Scythicum und Tabin und verlegen außerdem in die Nähe der Nordküste noch eine große



Weltkarte nach Fra Mauro aus der Mitte des 15. Jahrhunderts.
Aus: Il mappamondo di Fra Mauro Camaldolese descritto ed illustrato da D. Placido Zurla, Venezia 1806.

Insel, welche sie mit dem schon bei Plinius vorkommenden Namen Insula Tazata benennen, welcher Name durch eine, vielleicht zufällige, Lautähnlichkeit an den Namen des zwischen Ob und Jenissei belegenen Flusses und der Meeresbucht Tas erinnert. Schließlich ist der Rand der Karten oft auch mit Bildern ungeheuerlich geformter

Menschen geziert, deren Wohnungen die Jäger nach diesen Gegenden verlegten, wobei noch eine größere oder kleinere Anzahl Namen der von Marco Polo erwähnten Völker und Städte aufgenommen worden ist.

Im ganzen genommen übten die Reisen der Portugiesen nach Indien und den ostasiatischen Archipelen, die Entdeckung von Amerika und die erste Erdumsegelung geringen Einfluß auf die Auffassung der Geographie des nördlichen Asiens aus. Ein neuer Zeitabschnitt hinsichtlich unserer Kenntniß dieses Theiles der Alten Welt trat erst mit der Veröffentlichung von Herberstein's „Rerum Moscoviticarum commentarii“ (Wien 1549) ein.[1] Diesem Werk ist eine Karte mit folgendem Titel beigefügt: „Moscovia Sigismundi liberi baronis in Herberstein Neiperg et Gutnhag. Anno MDXLIX. Hanc tabulam absolvit Aug. Hirsfogel Viennae Austriae cum gra. et privi. imp.“[2], welche zwar nur einen kleinen Theil von Sibirien umfaßt, aber doch zeigt, daß die Kenntniß des nördlichen Rußlands jetzt anfing, sich auf wirkliche Beobachtungen zu gründen. Ein großer Meerbusen, mit dem Namen Mare Glaciale bezeichnet (das gegenwärtige Weiße Meer), schneidet hier in die Nordküste Rußlands ein; von Süden her mündet in denselben ein mächtiger Fluß, welcher Dwina benannt ist. An den Ufern der Dwina sind Burgen oder Städte angegeben,

---

[1] Ueber von Herberstein und sein Werk s. Note 2 auf S. 50 des ersten Theils.

[2] Da das Exemplar der Originalausgabe dieser Karte, welches mir zugänglich war, weil colorirt, sich nicht für die Photolithographie eignete, so theile ich hier eine photolithographische Nachbildung der Karte nach der 1550 gedruckten italienischen Ausgabe mit. Die Karte selbst ist hier in allem Wesentlichen unverändert, die Zeichnung und Gravirung aber sind besser. Uebrigens gibt es über Rußland eine noch ältere Karte in der ersten Auflage von Sebastian Münster's „Cosmographia universalis“. Diese Auflage war mir nicht zugänglich, wohl aber die im Jahre 1550 in Basel gedruckte dritte Auflage desselben Werkes. Eine sehr unvollständige, in Holzschnitt ausgeführte Karte über Rußland, auf welcher sich jedoch Obi und „Sybir“ finden, ist in jenem Werke auf S. 910 enthalten. Die Dwina mündet hier nicht in das Weiße Meer, sondern mittels eines Landsees, für welchen aber nicht der Name Ladoga angesetzt ist, in den Finnischen Meerbusen; Orte, wie Astrachan, Assow, Wiborg, Calmahori (Kolmogor), Solowki (Solowets) und andere sind ziemlich zahlreich angegeben, und im Weißen Meere findet sich eine ganz naturgetreue Abbildung eines schwimmenden Walrosses.

welche die Namen Solowoka (Solowets), Pinega, Colmogor u. s. w. führen. Man findet ferner auf der Karte die Namen Mesen, Peczora, Oby[1], Tumen und andere. Der Ob hat seinen Ursprung in einem großen See, welcher Kythay lacus benannt ist. Im Texte werden der Irtisch und Papingorod, Walrosse und weiße Bären[2] an der Küste des Eismeeres und auch die sibirische Ceder besprochen, auch erwähnt, daß der Name Samojed Selbstesser bedeutet u. s. w.[3] Das Walroß wird ziemlich ausführlich beschrieben. Weiter wird erzählt, daß der russische Großfürst zwei Männer aussandte, Simeon Theodorowitsch Kurbski und Knjäs Pietro Uchatoi, um die Länder östlich von der Petschora u. s. w. zu erforschen.

Herberstein's Werk, in welchem man auch die bereits erwähnte Erzählung von Istoma's Umsegelung der Nordspitze Europas findet, wurde nur einige Jahre vor den ersten Nordostfahrten der Holländer und Engländer, welche ich schon früher besprochen habe, veröffentlicht. Von denselben wurden Karten über den nördlichsten Theil von Rußland und den westlichsten Theil von der Eismeerküste Asiens angefertigt, eine wirkliche Kenntniß der Nordküste Asiens im großen und ganzen erhielt man jedoch erst nach der Eroberung Sibiriens durch die Russen. Es ist hier nicht die Absicht, alle die Kriegszüge zu beschreiben, durch welche dieses unermeßliche Reich dem Scepter des moskauer Zaren unterworfen wurde, oder eine Schilderung aller der besondern Jagd-, Handels- und Steuereintreibungsfahrten zu geben, welche seine Eroberung erleichterten. Da jedoch jeder von den russischen Eroberern gethane Schritt wichtige Kenntnisse über früher gänzlich unbekannte Gegenden verbreitete, so werde ich zum Theil die Jahreszahlen für die in geographischer Hinsicht wichtigsten Begebenheiten bei dieser Eroberung anführen, und zum Theil die Eroberungs- und Ent-

---

[1] Der Ob-Fluß wird zum ersten mal im Jahre 1492 gelegentlich der Unterhandlungen erwähnt, welche der österreichische Gesandte führte, um die Erlaubniß zu einer Reise in das Innere Rußlands zu erhalten. (Vgl. Adelung, „Uebersicht der Reisenden in Rußland", S. 157.)

[2] Wie ich bereits erwähnt habe, spricht Marco Polo wol von Eisbären, aber nicht von Walrossen.

[3] Herodot verlegt die Androphagen nach ungefähr denselben Gegenden, welche heutzutage von den Samojeden bewohnt werden. Auch Plinius spricht von menschenfressenden Scythen.

deckungszüge etwas ausführlicher beschreiben, welche directe wichtige Resultate hinsichtlich der Erweiterung unserer Kenntnisse der Geographie dieser Gebiete mit sich geführt haben.

Die Eroberung Sibiriens wurde durch friedliche Handelsverbindungen vorbereitet [1], welche der reiche russische Bauer Anika, der Stammvater der Familie Stroganow, mit den im westlichen Sibirien ansässigen Volksstämmen einleitete, die er sogar zum Theil dazu vermochte, dem Zaren in Moskau Abgaben zu entrichten. Er und seine Söhne erhielten infolge dessen in der Mitte des 16. Jahrhunderts große Lehen an den Flüssen Kama und Tschusowaja und deren Nebenflüssen, mit der Berechtigung, daselbst Städte und Festungen anzulegen, wodurch das vorher schon bedeutende Vermögen dieser Familie noch mehr vergrößert wurde. Die ausgedehnten Besitzungen dieser Familie wurden jedoch 1577 von einer großen Gefahr bedroht, als in diesem Jahre eine aus 6—7000 Kosaken bestehende Freibeuterschar, unter Anführung von Jermak Timofejew, seine Zuflucht nach den Ländern um die Tschusowaja nahm, um den Truppen zu entgehen, welche vom Zaren ausgeschickt worden waren, sie zu unterwerfen und für alle die von ihnen am Don, am Kaspischen Meere und an der Wolga begangenen Räubereien zu bestrafen. Nur um diese Freibeuter los zu werden, versah der Enkel Anika's, Maxim Stroganow, nicht allein Jermak und sein Volk mit dem nothwendigen Unterhalte, sondern unterstützte auch auf alle Weise den Plan dieses kühnen Abenteurers, einen Eroberungszug gegen Sibirien zu unternehmen. Derselbe wurde 1579 angetreten. Im Jahre 1580 ging Jermak über den Ural und zog nach verschiedenen kleinern, hauptsächlich den in West-Sibirien wohnenden Tataren gelieferten Treffen die Flüsse Tagil und Tura entlang nach Tjumen und von da, im Jahre

[1] Die arktische Literatur enthält eine mit den Begebenheiten nahezu gleichzeitige Beschreibung der ersten russisch-sibirischen Handelsverträge: „Beschryvinghe vander Samoyeden Landt in Tartarien, nieulijcks onder't ghebiedt der Moscoviten gebracht. Wt de Russche tale overgheset, Anno 1609", Amsterdam, Hessel Gerritsz, 1612; lateinisch aufgenommen in der im gleichen Verlage 1613 gedruckten „Descriptio ac Delineatio Geographica Detectionis Freti" (photolithographisch reprod. von Frederik Muller, Amsterdam 1878). Demselben Werke, oder richtiger derselben Sammlung kleiner geographischer Broschüren ist auch Isaak Massa's von mir wiedergegebene Karte über die Küste des Eismeeres zwischen der Kola-Halbinsel und der Pjäsina beigegeben.

1581, den Tobol und Irtisch entlang nach Kutschum-Khan's Residenz Sibir, in der Nähe des heutigen Tobolsk. Diese schon seit langer Zeit zerstörte Festung hat dem ganzen nördlichen Theile Asiens seinen Namen gegeben.

Von hier breiteten sich die Russen schnell nach allen Gegenden aus, hauptsächlich den größern Flüssen folgend, und an Stellen, wo sich die Nebenflüsse nahezu begegneten, von dem einen Flußgebiete nach dem andern passirend. Jermak ertrank zwar am 16./6. August 1584 im Flusse Irtisch, die Abenteurer jedoch, welche ihm gefolgt waren, überschwemmten in einigen Jahrzehnten die ganze, nördlich der Wüsten Central-Asiens sich ausdehnende unermeßliche Landstrecke vom Ural bis zum Stillen Ocean, überall ihre Macht durch Errichtung kleinerer Festungen oder Ostrogen auf hierzu vortheilhaft gelegenen Stellen begründend. Es waren die edeln Pelzthiere der ausgedehnten Wälder Sibiriens, welche für die russischen Promyschleni dieselbe Rolle spielten wie das Gold für die spanischen Abenteurer im südlichen Amerika.

Zu Ende des 16. Jahrhunderts hatten sich die Kosaken schon des größten Theils des Flußgebietes des Irtisch-Ob bemächtigt und die Zobeljäger sich nach Nordosten[1] bis an den Fluß Tas ausgebreitet, wo der Zobelfang eine Zeit lang sehr ergiebig war und die Veranlassung zur Gründung der Stadt Mangasej wurde, welche jedoch bald genug wieder verlassen worden ist. Im Jahre 1610 kamen die russischen Pelzjäger von dem Flußgebiete des Tas nach dem Jenissei, wo bald darauf am Turuchan, einem Nebenflusse des Jenissei, die Stadt Turuchansk angelegt wurde. Der Versuch, von hier aus in Booten nach dem Eismeere hinabzurudern, misglückte infolge von Eishindernissen, führte aber zur Entdeckung des Flusses Pjäsina und zur Besteuerung der an demselben wohnenden Samojeden. Zur weitern Ausbreitung

[1] Es ist ein eigenthümliches Verhältniß, daß der Vortrupp des russischen Auswandererstromes, welcher sich über Sibirien ausbreitete, seinen Weg im nördlichsten Theile des Landes über Tas, Turuchansk, Jakutsk, Kolyma und Anadyrsk nahm. Dies beruhte unwillkürlich zuerst darauf, daß die hier wohnenden Völker eine geringere Widerstandskraft gegen die oft recht geringzähligen Eroberer besaßen, als die Stämme im Süden, aber auch darauf, daß die werthvollsten und am leichtesten zu transportirenden Schätze Sibiriens, wie Zobel-, Biber- und Fuchsfelle, in diesen nördlichen Gegenden in größerer Menge zu erhalten waren.

nach Osten wurden anstatt des Seeweges die Nebenflüsse des Jenissei benutzt. Indem man denselben folgte, traf man am obern Laufe der Tunguska den das Flußgebiet des Jenissei und der Lena trennenden Bergrücken. Derselbe wurde überschritten und jenseit desselben ein fließendes Wasser gefunden, welches im Jahre 1627 zur Entdeckung des Lenaflusses führte, über dessen Gebiet die Kosaken und Pelzjäger, ihrer Gewohnheit getreu, sich sofort ausbreiteten, um zu jagen und Pelzwaaren einzutauschen, vor allem aber, um die daselbst wohnhaften Völkerschaften mit „Jassak" zu belegen. Aber man war hiermit nicht zufrieden. Schon 1636 wurde von Jenisseisk der Kosak Elisej Busa mit der ausdrücklichen Aufgabe ausgesandt, die Flüsse, welche weiter weg in das Eismeer münden, zu untersuchen und die die Ufer derselben bewohnenden Eingeborenen mit Steuern zu belegen. Er wurde von 10 Kosaken begleitet, zu denen sich später noch 40 Pelzjäger gesellten. Im Jahre 1637 gelangte er an den westlichen Mündungsarm der Lena, von wo er längs der Küste nach dem Flusse Olenek zog und dort den Winter zubrachte. Im folgenden Jahre ging er den Landweg nach der Lena zurück und baute daselbst zwei „Kotschen"[1], mit welchen er sich den Fluß abwärts nach dem Eismeere begab. Nach fünftägigem, glücklichem Rudern, längs der Küste nach Osten, entdeckte er die Mündung der Jana. Drei Tagemärsche flußaufwärts fand er einen Jakutenstamm, bei welchem er eine reiche Beute an Zobel und anderm Pelzwerk machte. Hier weilte er im Winter 1638—39, baute neue Fahrzeuge, fuhr mit denselben wieder nach dem Eismeere und kam nach einem andern, in den östlichen Mündungsarm der Jana auslaufenden Fluß, wo er einen in Erdhütten wohnenden Jukagirenstamm traf, bei welchem er sich fernere zwei Jahre aufhielt, um Steuern von den im Umkreise wohnenden Völkern einzutreiben.

Gleichzeitig entdeckte Iwanow Postnik von der Landseite her den Indigirka. Wie gewöhnlich wurden Steuern von den umwohnenden

[1] Zur Hälfte bedeckte Boote mit flachem Boden von 12 Klaftern Länge. Die Planken waren mit Holznägeln befestigt und die Anker aus Holzstücken hergestellt, an welche man große Steine gebunden hatte, das Tauwerk bestand aus Riemen und die Segel oft aus gegerbten Renthierhäuten. (Vgl. J. E. Fischer, „Sibirische Geschichte", Petersburg 1768, I, 517.)

Jukagirenstämmen eingetrieben. Dies ging jedoch nicht ohne Streitigkeiten ab, wobei die Eingeborenen anfangs ihre Waffen nach den von den Kosaken mitgeführten Pferden richteten, in dem Glauben, daß diese gefährlicher wären als die Menschen; sie hatten noch niemals früher Pferde gesehen. Eine Simovie wurde angelegt und 16 Kosaken bei ihr zurückgelassen. Diese bauten Boote, segelten zum Zwecke der Eintreibung von Steuern den Fluß abwärts bis nach dem Eismeere, und entdeckten den Alasej-Fluß.

Einige Jahre später scheint der Kolyma-Fluß entdeckt worden zu sein, an welchem im Jahre 1644 der Kosak Michailo Staduchin eine kleine Simovie anlegte, die sich später zu einer kleinen Stadt (Nishnij-Kolymsk) vergrößerte. Staduchin erhielt hier drei Nachrichten, welche einen bedeutenden Einfluß auf spätere Entdeckungsfahrten ausgeübt haben. Er erhielt hier nämlich Kenntniß von dem damals kriegerischen Volksstamme der Tschuktschen, welcher den eine Strecke weiter nach Osten belegenen Theil des nördlichen Asiens innehatte. Weiter erzählten die Eingeborenen und die russischen Jäger, welche vor Staduchin die Gegend durchzogen hatten, daß im Eismeere, vor den Mündungen der Jana und Indigirka, eine große Insel liege, welche man bei klarem Wetter vom Lande aus sehen könne, und welche von den Tschuktschen zur Winterszeit mit Renthierschlitten, von dem westlich von Kolyma in das Eismeer mündenden Flusse Tschukotska aus, in einem Tage erreicht werde. Sie führten von derselben Walroßzähne nach Hause. Die Insel solle von bedeutender Größe sein, und die Fangmänner vermutheten, „daß es eine Fortsetzung von Nowaja-Semlja sei, welches von der Bevölkerung von Mesen besucht wird“. Wrangel ist der Ansicht, daß diese Erzählung nur auf die Krestowski-Insel (eine der Bären-Inseln) zu beziehen sei. Dies erscheint mir jedoch wenig glaubhaft; wahrscheinlicher ist es, daß sie sich theils auf die Neusibirischen Inseln, theils auf Wrangel-Land, ja vielleicht sogar auf Amerika bezieht. Daß die Russen selbst noch nicht die Ljachoff-Insel oder, wie sie auch genannt wird, Blischni-Insel entdeckt hatten, welche dem Festlande so nahe liegt und so hoch ist, daß man sie unwillkürlich sehen muß, wenn man bei klarem Wetter an dem östlich von der Jana belegenen Swjatoinos vorübersegelt, ist ein Beweis dafür, daß dieselben zu dieser Zeit noch nicht längs der Küste zwischen den Mündungen der

Jana und Indigirka reisten. Schließlich sprach man von einem großen Flusse Pogytscha, welcher bei gutem Winde von der Kolyma-Mündung bei zwei- bis dreitägiger Segelfahrt nach Osten zu erreichen sei. Dies war die erste Nachricht, welche den Eroberern Sibiriens über den in den Stillen Ocean ausmündenden Fluß Anadyr zuging.

Diese Erzählungen waren hinreichend, um die Kosaken und Jäger zu neuen Fahrten anzufeuern. Der Anfang wurde von Isai Ignatiew von Mesen aus gemacht, welcher in Begleitung einer Anzahl Jäger im Jahre 1646 den Kolyma abwärts nach dem Eismeere und dann längs dessen Küste nach Osten fuhr. Das Meer war mit Eis bedeckt, doch gab es an der Küste eine eisfreie Rinne, durch welche man zwei Tage lang segelte. Man gelangte so an eine Bucht, an deren Strand vor Anker gegangen wurde. Hier fand das von mir schon erwähnte erste Zusammentreffen der Russen mit den Tschuktschen statt. Von da kehrte Ignatiew nach dem Kolyma zurück, wo der Gewinn als so reichlich, und die Beschreibung seiner Reise als so vielverheißend angesehen wurde, daß man sofort eine neue Seefahrt in größerem Maßstabe vorbereitete, welche im folgenden Jahre nach der Eismeerküste abgehen sollte.

Diesmal wurde Feodot Alexejew von Kolmogor zum Leiter des Unternehmens ausersehen, außerdem aber wurde auf Verlangen der Jäger noch ein Kosak mitgesandt, um das Recht der Krone wahrzunehmen. Sein Name war Simeon Iwanow Sin Deschnew, in geographischen Schriften gewöhnlich unter dem Namen Deschnew gekannt. Man wollte die Mündung des großen, östlich belegenen Flusses aufsuchen, über welchen man von den Eingeborenen einige Nachrichten erhalten hatte und welcher, wie man glaubte, in das Eismeer mündete. Die erste, im Jahre 1647 mit vier Fahrzeugen unternommene Reise misglückte, weil das Meer angeblich durch das Eis versperrt war. Daß dies aber nicht die wirkliche Ursache gewesen war, ist daraus ersichtlich, daß man im folgenden Jahre, mit voller Zuversicht auf Erfolg rechnend, eine neue und größere Expedition ausrüstete. Eher dürfte man wol die Besatzung der vier Boote als zu schwach angesehen haben, um sich zwischen die Tschuktschen zu wagen, und fand dann im Eise eine willkommene Ursache zur Erklärung des Rückzuges. Aber was man auch immer den Eroberern Sibiriens vorzuwerfen haben möchte, Muthlosigkeit und Mangel an

Ausdauer bei Verfolgung eines einmal gefaßten Planes ist es sicher nicht. Widerstand vermehrte jederzeit ihre Thatkraft, so auch hier. Im darauffolgenden Jahre 1648 wurden sieben Kotschen ausgerüstet, welche alle nach dem Eismeere hinab, und dann, längs der Küste desselben, nach Osten segeln sollten. Der Zweck war noch immer die nähere Untersuchung noch ungekannter Länder und Völker und, für Rechnung der eigenen Kasse und Erweiterung der russischen Macht, die Eintreibung von Steuern von den auf der Reise angetroffenen Volksstämmen. Müller gibt die Bemannung eines jeden Bootes auf ungefähr 30 Mann an, welche Anzahl mir in Anbetracht der Beschaffenheit der sibirischen Fahrzeuge und der Schwierigkeit, so viele Menschen, sei es nun mittels mitgeführter Lebensmittel, oder sei es mittels Jagdausbeute, ernähren zu können, etwas übertrieben erscheint.

Vier dieser Fahrzeuge werden in der Beschreibung auch nicht weiter erwähnt und scheinen schon zeitig umgekehrt zu sein. Die drei andern dagegen machten eine höchst bemerkenswerthe Fahrt. Die Befehlshaber derselben waren die Kosaken Gerasim Ankudinow und Simeon Deschnew, sowie der Jäger Feodot Alexejew. Deschnew rechnete mit solcher Sicherheit auf Erfolg, daß er vor der Abreise versprach, am Anadyr eine Steuer von siebenmal 40 Zobelfellen einzutreiben. Die sibirischen Archive enthalten, nach Müller, über diese Reise Folgendes[1]:

Am 30./20. Juni segelte man vom Kolyma-Fluß ab. Das Meer war eisfrei; wenigstens gelangte man ohne Abenteuer, die Deschnew der

[1] G. P. Müller, „Sammlung russischer Geschichte" (Petersburg 1758). Müller betont in diesem Werk (III, 5), daß er es war, welcher im Jahre 1736 aus den Verstecken des Archivs zu Jakutsk zuerst die Beschreibung der Reise Deschnew's ans Tageslicht brachte, welche bis dahin weder am kaiserlichen Hofe noch in den entferntesten Theilen von Sibirien bekannt war. Dies ist jedoch nicht vollkommen richtig. Weit vor Müller wußte der schwedische Kriegsgefangene Strahlenberg, daß die Russen zur See vom Kolyma nach Kamtschatka gereist waren, was aus der Karte ersichtlich ist, die er während seines Aufenthalts in Sibirien verfaßte und dann auch veröffentlichte in „Der nörd- und östliche Theil von Europa und Asia" (Stockholm 1730). Auf dieser Karte steht im Meere nördlich vom Kolyma-Fluß geschrieben: „Hic Rutheni ab initio per Moles glaciales, quae flante Borea ad Littora, flanteque Austro versus Mare iterum pulsantur, magno Labore et Vitae Discrimine transvecti sunt ad Regionem Kamtszatkam."

Mühe für werth erachtet hätte, in seinem Berichte zu erwähnen, nach Groß-Tschukotskoj-nos. Von dieser Landzunge sagt Deschnew, daß dieselbe von ganz anderer Beschaffenheit sei als die Landzunge am Flusse Tschukotskaja. Dieselbe liege nämlich zwischen Norden und Nordosten und biege sich in einer Rundung gegen den Anadyr. Auf russischer Seite münde ein Bach ins Meer, an welchem die Tschuktschen eine Bake aus Walfischknochen errichtet haben. Gegenüber der Landzunge liegen zwei Inseln, auf denen man Volk tschuktschischen Stammes und mit durchbohrten Lippen gesehen habe. Von dieser Landzunge könne man bei gutem Winde in drei Tagen nach dem Anadyr segeln, welcher auch, da er in eine Meeresbucht mündet, in derselben Zeit zu Lande zu erreichen sei. Bei Tschukotskoj-nos oder, nach Wrangel, bei der vorhergehenden „Heiligen Spitze", Swjatoinos (Serdzekamen?), scheiterte Ankudinow's Fahrzeug. Die Mannschaft wurde gerettet und auf Deschnew's und Alexejew's Boote vertheilt. Am 30./20. September lieferte man den an der Küste wohnenden Tschuktschen ein Treffen, in welchem Alexejew verwundet wurde. Kurz darauf wurden Deschnew's und Alexejew's Kotschen voneinander getrennt, um nie wieder zusammenzutreffen.

Deschnew wurde von Sturm und Gegenwind bis in den October hinein umhergetrieben. Schließlich strandete sein Fahrzeug in der Nähe der Mündung des Flusses Olutorsk unter 61° nördl. Br. Von hier zog er mit seinen 25 Mann nach dem Anadyr. Man hatte gehofft, an dem untern Laufe desselben einige Eingeborene anzutreffen; doch war die Gegend unbewohnt, was den Eroberern viel Ungemach bereitete, da sie Mangel an Lebensmitteln litten. Obgleich nun Deschnew somit von den Eingeborenen keine Verstärkung seines von ihm mitgeführten und ganz gewiß sehr geringen Vorraths von Lebensmitteln erhalten konnte, glückte es ihm dennoch, sich während des Winters durchzuhelfen. Erst im darauffolgenden Sommer traf man Eingeborene an, von denen, jedoch nicht ohne grimmige Kämpfe, ein großer Tribut eingetrieben wurde. Eine Simovie wurde auf der Stelle erbaut, auf welcher später Anadyrski Ostrog angelegt wurde. Während Deschnew, voll Besorgniß, wie er wol nach der Zertrümmerung der Boote nach Kolyma zurückkommen oder einen Landweg dahin entdecken könne, hierselbst verweilte, langte am $\frac{\text{5. Mai}}{\text{25. April}}$ 1650 plötzlich eine neue Abtheilung Jäger bei seiner Winterhütte an.

Die Nachrichten über die Inseln im Eismeere und den Fluß Pogytscha, welcher drei oder vier Tagereisen jenseits des Kolyma ins Meer münden sollte, hatte nämlich die Aussendung einer weitern Expedition unter dem Kosaken Staduchin veranlaßt. Dieser reiste in Booten am 15./5. Juni 1647 von Jakutsk ab, überwinterte an dem Janaflusse und fuhr von da zu Schlitten nach dem Indigirka, woselbst er sich wieder Boote baute, in denen er dann nach Kolyma ruderte. Es ist hier zu bemerken, daß für Staduchin, indem er den Landweg zwischen Jana und Indigirka dem Seeweg vorzog, die Entdeckung der großen, im Eismeere belegenen Insel, von der so viel gesprochen worden war, verloren ging. Im folgenden Sommer (1649) segelte Staduchin wieder den Kolyma hinab nach dem Eismeere und dann sieben Tage und Nächte an der Küste desselben entlang, nach Osten, ohne daß er die Mündung des von ihm gesuchten Flusses zu finden vermochte. Er kehrte deswegen unverrichteter Sache um, eine Menge Walroßzähne mit sich führend, welche dann nach Jakutsk geschickt wurden zur Unterstützung des Vorschlages, Fangmänner auf die Jagd dieser Thiere nach dem Eismeere zu senden. Inzwischen hatte man durch Eingeborene einen Begriff von der wirklichen Mündung des Anadyr erhalten und einen Landweg zwischen seinem Flußgebiet und dem des Kolyma kennen gelernt. Verschiedene Kosaken und Fangmänner hielten nun um die Berechtigung an, sich am Anadyr niederlassen und von den daselbst seßhaften Volksstämmen Steuern erheben zu dürfen; dies wurde bewilligt. Einige Eingeborene wurden gezwungen, den Weg zu zeigen. Man setzte sich unter Befehl Simeon Motora's in Bewegung und gelangte schließlich nach Deschnew's Simovie am Anadyr. Staduchin folgte nach und legte diesen Weg in sieben Wochen zurück. Er gerieth jedoch bald mit Deschnew und Motora in Streit, weshalb er diese verließ und sich nach dem Penschina-Fluß begab. Deschnew und Motora bauten sich am Anadyr wieder Boote, um mit denselben neue Entdeckungsfahrten zu unternehmen; letzterer wurde jedoch in einem Streite mit Eingeborenen, welche Anaulen genannt wurden, getödtet. Diese hatten zuerst von allen an der Küste des Stillen Oceans wohnenden Völkern des nördlichen Asiens Jossak an Deschnew bezahlt, der schon damals mit ihnen in Streit gerathen war und einen ihrer Stämme ausgerottet hatte.

Im Jahre 1652 fuhr Deschnew den Anadyr abwärts bis an die Mündung desselben, wo er eine Walroßbank entdeckte und von wo er Walroßzähne nach Hause führte. Um das Entdeckungsrecht dieser Walroßbank entstand später vor den Behörden in Jakutsk ein Streit zwischen Deschnew und Selivestrow[1], aus dessen Acten Müller später seine Beschreibung der Fahrt Deschnew's entnommen hat. Nur hierdurch sind die Einzelheiten dieser denkwürdigen Seefahrt der Vergessenheit entrissen worden.[2]

Im Jahre 1653 ließ Deschnew Zimmerholz zusammenschaffen, um davon Fahrzeuge zu erbauen, mit denen er die gesammeltn Tribute zur See nach Kolyma zu führen gedachte, mußte aber aus Mangel an den zum Bau und zur Ausrüstung der Fahrzeuge nothwendigen Materialien bald von seinem Plane abstehen; doch tröstete er sich mit der Versicherung der Eingeborenen, daß das Meer nicht immer so eisfrei sei, wie es bei seiner ersten Fahrt gewesen war. Nothgedrungen verweilte er noch ein paar Jahre am Anadyr und unternahm 1654 eine neue Fangfahrt nach der Walroßbank, wo er den erwähnten Selivestrow vorfand. Er kam hierselbst mit den Eingeborenen (Korjäken) in Berührung und traf unter ihnen ein jakutisches Weib, welches Ankudinow zugehört hatte. Auf seine Frage, was aus ihrem Herrn geworden sei, antwortete sie, daß Feodot und Gerasim (Ankudinow) am Skorbut gestorben und daß deren Begleiter mit Ausnahme einiger, welche sich in Booten retteten, von den Eingeborenen erschlagen worden seien. Dieselben scheinen längs der Küste bis an den Kamtschatka-Fluß vorgedrungen zu sein. Als nämlich Kamtschatka 1697 durch Atlassow erobert wurde, erzählten die Eingeborenen daselbst, daß vor langer Zeit ein Feodotow (wahrscheinlich ein Sohn von Feodot Alexejew) mit einigen Begleitern bei ihnen gewesen sei und sich mit ihren Frauen verheirathet habe. Dieselben wurden nahezu den Göttern gleich gehalten. Man glaubte, daß sie unverwundbar wären, bis sie sich selbst untereinander schlugen,

---

[1] Selivestrow hatte Stadachin auf dessen Eismeerfahrt begleitet und war auf einen Vorschlag desselben ausgesandt worden, für Rechnung des Staates Walroßzähne einzusammeln. Er scheint zu Lande nach dem Anadyr gekommen zu sein.

[2] Die Hauptzüge der Reise muß Strahlenberg durch mündliche Erzählungen russischer Fang- und Handelsmänner erfahren haben.

wonach die Kamtschadalen ihren Irrthum einsahen und dieselben tödteten.[1]

Durch die Reisen Deschnew's, Staduchin's und ihrer Begleiter hatte man nach und nach den Lauf des Anadyr und die daselbst wohnenden Volksstämme kennen gelernt. Jetzt galt es nun noch, nähere Kenntniß der Inseln zu gewinnen, welche, wie erzählt wurde, im Eismeere liegen sollten, und man muß sich über die fernern Schwierigkeiten verwundern, die sich der Lösung dieser, wie man annehmen sollte, äußerst einfachen geographischen Aufgabe in den Weg stellten. Die Ursache war wol die, daß die sibirischen Seeleute nicht wagten, sich aus der unmittelbaren Nähe der Küste zu entfernen, eine Vorsicht, welche allerdings in Anbetracht der schlechten Beschaffenheit ihrer Fahrzeuge ganz erklärlich ist. Längs der Küste des Eismeeres scheint dagegen ein ganz lebhafter Verkehr zwischen Lena und Kolyma stattgefunden zu haben, wenngleich uns auch nur diejenigen Reisen bekannt sind, welche Veranlassung zu juridischen Verhandlungen gaben oder mit besonders bemerkenswerthen Gefahren oder Verlusten verbunden gewesen sind.

Im Jahre 1650 wurde Andrej Goreloj von Jakutsk zur See ausgesandt, um die an den Quellen des Indigirka und am Moma, einem Nebenflusse des Indigirka, wohnenden Volksstämme mit Steuern zu belegen. Er kam glücklich an Swjatoinos vorüber nach der Mündungsbucht des Kroma-Flusses, wo er vom Eise eingeschlossen wurde, mit dem er dann aufs Meer hinaustrieb. Nach zehntägigem Umhertreiben war er gezwungen, das Fahrzeug, welches bald darauf zerdrückt wurde, zu verlassen und zu Fuß über das Eis nach dem Lande zu gehen. Am 22./12. November langte er an der Simovie Ujandino an, woselbst während des Winters eine Hungersnoth herrschte, weil die Schiffe, welche Lebensmittel nach diesem Platze führen

[1] Nach Müller. Krascheninnikow („Histoire et description du Kamtschatka", Amsterdam 1770, II, 292) gibt nach unzweifelhaft in Kamtschatka selbst gesammelten Nachrichten an, daß der Fluß Nikul nach Feodot Alexejew Feodotowschina genannt wird, welcher nicht allein bis an denselben vorgedrungen, sondern auch rund um die südliche Spitze Kamtschatkas bis an den Tigil gesegelt ist, wo er und seine Begleiter auf die von Müller beschriebene Weise umkamen.

sollten, verunglückt oder zur Umkehr gezwungen gewesen waren; die Bemerkung beweist, daß zu dieser Zeit eine regelmäßige Seefahrt an gewissen Theilen der Eismeerküste stattfand.

In demselben Jahre reiste der Kosak Timofei Buldakow zur See von der Lena nach dem Kolyma-Fluß, um daselbst das Commando über die umliegende Gegend zu übernehmen. Er gelangte glücklich bis an die Kroma-Mündung, fuhr sich jedoch daselbst im Eise fest, und trieb mit demselben aufs Meer hinaus. Dort beschloß er, zu versuchen, das Land über das Eis zu erreichen, was jedoch keine leichte Sache war. Das Eis, welches bereits eine halbe Klafter dick war, sprang plötzlich in tausend Stücke, während die Fahrzeuge vor einem heftigen Winde immer weiter und weiter vom Strande abtrieben. Dies wiederholte sich mehrmals. Als das Meer endlich wieder gefroren war, wurden die Schiffe verlassen und es glückte auch, erschöpft durch Hunger, Skorbut, Arbeit und Kälte, das Land an der Mündung des Indigirka zu erreichen. Die Angaben über die Reise Buldakow's sind insofern außerordentlich beachtenswerth, als dieselben eine Begegnung mit 12, mit Kosaken, Handelsleuten und Fangmännern gefüllten Kotschen erwähnen, welche bestimmt waren, theils von der Lena nach den östlicher belegenen Flüssen, theils vom Kolyma und Indigirka nach der Lena zu segeln, was beweist, wie lebhaft der Verkehr damals auf dem betreffenden Theile des sibirischen Eismeeres war. Dies wird ferner durch eine Mittheilung von Nikifor Malgin bestätigt. Während der Zeit, wo der Knjäs Iwan Petrowitsch Barjatinsky Wojwod in Jakutsk war (1667—75), reiste Malgin zusammen mit dem Handelsmann Andrei Woripajew zur See von der Lena nach dem Kolyma. Auf dieser Fahrt machte der Lootse sämmtliche Reisende auf eine westlich von der Kolyma-Mündung weit im Meer hinaus liegende Insel aufmerksam. Gelegentlich eines nach Malgin's glücklicher Ankunft am Kolyma hierüber geführten Gespräches erzählte ein anderer Handelsmann, Jakob Wiätka, daß auf einer Reise, welche er mit neun Kotschen zwischen der Lena und dem Kolyma gemacht, drei der Kotschen nach dieser Insel verschlagen und Männer, welche daselbst ans Land geschickt worden seien, Spuren unbekannter Thiere, aber keine Einwohner gefunden hätten.

Alle diese Angaben scheinen jedoch kein volles Vertrauen gewonnen zu haben. Im Anfang des 18. Jahrhunderts wurden

deshalb neue Untersuchungen und neue Fahrten veranstaltet. Ein Kosak, Jakob Permakow, erzählte, daß er auf einer Reise zwischen Lena und Kolyma gegenüber Swjatoinos eine Insel gesehen habe, von der ihm aber unbekannt, ob sie bewohnt oder unbewohnt sei, und daß vor der Kolyma-Mündung eine Insel liege, welche vom Lande aus gesehen werden kann. Um Gewißheit über die Richtigkeit dieser Angabe zu erhalten, wurde ein Kosak, Merkurej Wagin, ausgesandt. Zusammen mit Permakow reiste er im Mai 1712 in Hundeschlitten von Swjatoinos über das Eis nach der gegenüberliegenden, von Permakow gesehenen Insel. Man ging daselbst ans Land, fand dieselbe unbewohnt und waldlos und bestimmte ihren Umfang auf 9—12 Tagereisen. Weiter ins Meer hinaus sah Wagin eine andere Insel, welche er jedoch aus Mangel an Lebensmitteln nicht erreichen konnte. Er beschloß deshalb umzukehren und im nächsten Jahre mit besserer Ausrüstung die Fahrt zu erneuern. Auf dem Heimwege litt man außerordentlich durch Hunger, und um nicht gezwungen zu sein, diese gefährliche und beschwerliche Fahrt nochmals ausführen zu müssen, ermordete die Mannschaft Permakow sowie Wagin und dessen Sohn. Das Verbrechen wurde entdeckt, und die Kenntniß, welche wir von dieser Fahrt haben, auf welcher die Neusibirischen Inseln zum ersten mal von Europäern betreten worden sind, gründet sich auf die unklaren Aufschlüsse, welche das Verhör der Mörder zu Tage förderte. Müller bezweifelt sogar die Wahrhaftigkeit der ganzen Erzählung.

Die Versuche, welche späterhin theils zur See von Wasilej Staduchin (1712), theils mit Hundeschlitten von Alexej Markow und Grigorej Kusakow (1714), gemacht wurden, diese Inseln zu erreichen, blieben resultatlos. Zehn Jahre darauf vermochte „die alte Sage" von den Inseln im Eismeere Sin Bajorski Feodot Amossow, eine Expedition nach denselben zu unternehmen, um die Einwohner daselbst mit Steuern zu belegen; doch verhinderte das Eis die Erreichung seines Zieles. Auf dem Wege dahin begegnete er einem Fangmann, Iwan Willegin, welcher erzählte, daß er in Gesellschaft eines andern Fangmannes, Grigorej Sankin, von der Mündung des Flusses Tschukotskaja über das Eis nach genannten Inseln gereist sei. Er hatte auf denselben weder Menschen noch Wald, wohl aber verlassene Hütten angetroffen. „Wahrscheinlich erstrecke sich dieses Land von der Mündung

der Jana, am Indigirka und Kolyma vorüber, bis nach der Gegend, welche von den Schelagen, einem tschuktschiischen Volksstamme, bewohnt sei.“ Er hatte dies von einem Schelagen Namens Kopai vernommen, in dessen Heimat er im vorhergehenden Jahre gewesen war. Um dieses Land zur See zu erreichen, müsse man von der von den Schelagen bewohnten Küste ausgehen, weil das Meer daselbst weniger eisbedeckt sei.

Da Amossow sein Ziel nicht zur See erreichen konnte, so reiste er schon in demselben Jahre, November 1724, über das Eis dahin; die Beschreibung aber, welche er über dieses Land gibt, unterscheidet sich sehr von derjenigen seines Vorgängers, und Müller scheint die Wahrhaftigkeit der ganzen Mittheilung stark in Zweifel zu ziehen.[1] Auf Grund einer Karte, welche von dem Kosakenoberst Schestakow, welcher jedoch nach Müller weder lesen noch schreiben konnte, gezeichnet worden ist, ist das neue Land auf Delisle's und Buache's Karte mit der Bemerkung angegeben, daß der Schelage Kopai daselbst gewohnt habe und auch von den Russen dort gefangen genommen worden sei. Dies ist insofern unrichtig, als Kopai nicht auf einer Insel, sondern auf dem Festlande wohnte, auch niemals Gefangener der Russen gewesen ist, obgleich er, nachdem er für 1723 und 1724 Steuern an dieselben bezahlt hatte, dessen müde, einige von Amossow's Leuten tödtete, worauf er jedoch für immer verschwand. Die unrichtige Angabe über Kopai wird von Müller scharf getadelt, doch begeht der gelehrte Akademiker den weit größern Fehler, daß er glaubt, alle von den Fangmännern und Kosaken gemachten Angaben über Inseln im sibirischen Meere unbeachtet lassen zu müssen. Alle diese Länder fehlen deswegen auch auf der von der Petersburger Akademie 1758 herausgegebenen Karte.[2] Dieselbe ist

---

[1] Man darf nicht vergessen, daß die ältesten Nachrichten über Inseln im Eismeere sich auf nicht weniger als vier verschiedene Länder beziehen, nämlich: 1) die Neusibirischen Inseln, welche vor der Mündung der Lena und Swjatoinos belegen sind; 2) die Bären-Inseln; 3) Wrangel-Land; 4) den nordöstlichen Theil Amerikas. Die Widersprüche in den Beschreibungen der Eismeerinseln haben unzweifelhaft in der Verwechselung der unbewohnten und waldlosen Neusibirischen Inseln mit dem im Vergleich zum nördlichen Sibirien reich bevölkerten und waldigen Amerika, mit den kleinen Bären-Inseln, mit Wrangel-Land u. s. w. ihren Grund.

[2] Nouvelle carte des découvertes faites par des vaisseaux russiens aux côtes inconnues de l'Amérique Septentrionale avec les pais adiacentes, dressée

in dieser Hinsicht viel unvollständiger als diejenige, welche Strahlenberg's Buch beigegeben ist.[1]

Bevor ich die Fahrten der großen nordischen Expedition beschreibe, erübrigt mir noch, über die Entdeckung von Kamtschatka zu berichten. Aus dem Vorhergehenden ist ersichtlich, daß Kamtschatka schon von einigen der Begleiter Deschnew's erreicht wurde; ihre wichtige Entdeckung aber blieb in Moskau unbekannt. Doch finden wir Kamtschatka schon in der Beschreibung von Evert Ysbrants Ides' Sendung nach China 1692—95 erwähnt[2]; die Nachricht davon hatte man gewiß von den weit und breit umherstreifenden Eingeborenen Sibiriens erhalten. Diese Nachrichten waren jedoch sehr unvollständig und man betrachtet deshalb Wolodomir Atlassow, Piätidesätnik (soviel wie Befehlshaber über 50 Mann) in Anadyrsk, als den eigentlichen Entdecker von Kamtschatka.

Während der Zeit, wo Atlassow Befehlshaber in Anadyrsk war, schickte er im Jahre 1696 den Kosaken Lukas Semenow Sin Morosko mit 16 Mann aus, um die südlich wohnenden Volksstämme mit Steuern zu belegen. Der Auftrag wurde ausgeführt und bei seiner Rückkunft erzählte Morosko, daß er nicht nur bei den Korjäken gewesen, sondern auch bis an den Kamtschatka-Fluß vorgedrungen sei, wo er sich einer kamtschadalischen Ostroge bemächtigt und einige in unbekannter Sprache verfaßte Manuscripte gefunden habe, welche nach später erhaltenen Nachrichten von Japanesen herrührten, die an der Küste von Kamtschatka gestrandet waren.[3] Dies war das erste

---

sur des mémoires authentiques de ceux qui ont assisté à ces découvertes et sur d'autres connoissances dont on rend raison dans un mémoire separé. Saint-Pétersbourg, l'Académie impériale des sciences 1758.

[1] Bei der Beschreibung der eben angeführten Entdeckungs- und Eroberungsreisen in Sibirien bin ich J. E. Fischer, „Sibirische Geschichte" (Petersburg 1768), und G. P. Müller, „Sammlung russischer Geschichte" (Petersburg 1758), gefolgt.

[2] Im 20. Kapitel von „Dreyjährige Reise nach China u. s. w." (Frankfurt 1707). Die erste Auflage erschien in Hamburg 1698.

[3] Müller, III, 19. Eine Beschreibung der Eroberung von Kamtschatka durch Atlassow („Bericht gedaen door zeker Moskovisch krygs-bediende Wolodimir Otlasofd, hooft-man over vyftig etc.") findet man übrigens schon bei Witsen (1705, neue Ausgabe, 1785, S. 670). Eine Beschreibung, welche nach mündlichen Mittheilungen von Atlassow verfaßt wurde, ist in Strahlenberg's Reise, S. 431,

Zeichen, welches die Eroberer Sibiriens von der Nachbarschaft Japans erhielten.

Im darauffolgenden Jahre folgte Atlassow selbst mit einer größern Truppenabtheilung dem von Morosko gebahnten Wege und drang bis an den Kamtschatka-Fluß vor, wo er, zum Zeichen, daß das Land von ihm in Besitz genommen worden war, ein Kreuz mit einer Inschrift aufrichten ließ, welche in Uebersetzung lautet: „Im Jahre 7205 (soviel wie 1697) am 13. Juli wurde dieses Kreuz von dem Piätidesätnik Wolodomir Atlassow und seinen Begleitern, 55 Mann, errichtet." Hierauf baute Atlassow am Kamtschatka-Fluß eine Simovie, welche später befestigt wurde und den Namen Werchni Kamtschatskoj Ostrog erhielt. Von hier aus breiteten nun die Russen ihre Herrschaft über das Land aus, wobei sie jedoch auf Widerstand stießen, der erst durch die grausame Unterdrückung des Aufruhrs von 1730 vollständig gebrochen werden konnte.

Im Jahre 1700 reiste Atlassow nach Moskau, wohin er einen Japanesen, welcher an der kamtschatkischen Küste gestrandet und gefangen genommen war, und den eingesammelten Tribut, welcher aus 3200 Zobel-, 10 Seeotter-, 7 Biber-, 4 Otter-, 10 grauen und 191 rothen Fuchsfellen bestand, mit sich führte. Er wurde gnädig aufgenommen und als Befehlshaber der Kosaken in Jakutsk und mit der Ordre zurückgeschickt, die Eroberung von Kamtschatka zu vollenden. Es trat jedoch für einige Zeit eine Unterbrechung der Krieger- und Entdeckerbahn Atlassow's ein, als er auf seiner Rückkehr nach Jakutsk ein russisches, mit chinesischen Waaren beladenes Schiff plünderte, ein Zwischenfall, welcher angeführt zu werden verdient, um den Charakter dieses Pizarro Kamtschatkas zu beleuchten. Er erhielt erst im Jahre 1706 seine Freiheit wieder und zugleich den Befehl in Kamtschatka mit der strengen Weisung, von aller Willkür und Gewaltthat abzulassen und für die Entdeckung neuer Länder sein Bestes zu thun. Der erste Theil dieser Ordre wurde von ihm jedoch

---

aufgenommen. Strahlenberg hält Kamtschatka und Jesso für ein und dasselbe Land. Eine sichtlicherweise nach kamtschatkischen Sagen verfaßte Geschichte der Eroberung des Landes findet man bei Krascheninnikow (französische Ausgabe von 1770, II, 291). In dieser Beschreibung werden für Morosko's und Atlassow's Fahrten die Jahreszahlen 1698 und 1699 angegeben.

wenig beachtet, was zu wiederholten Klagen[1] und Aufruhr unter den ohnedies schon zügellosen Kosaken Veranlassung gab. Schließlich wurde Atlassow im Jahre 1711 mit verschiedenen andern Befehlshabern von seinen eigenen Landsleuten ermordet. Um dieses Verbrechen zu sühnen, vielleicht aber auch, um sich dem Arme der Gerechtigkeit schwerer erreichbar zu machen, unternahmen die Mörder, Anziphorow und Iwan Kosirewskoj[2], die Unterwerfung des noch nicht eroberten Theiles von Kamtschatka und der zwei nördlichsten Kurilen-Inseln. Weitere Nachrichten über die südlicher belegenen Länder erhielt man durch einige 1710 bei Kamtschatka gestrandete Japanesen.

Anfangs hatte man, um nach Kamtschatka zu gelangen, jederzeit den beschwerlichen Umweg über Anadyrsk genommen. Im Jahre 1711 jedoch erhielt der Befehlshaber in Ochotsk, Sin Bojarski Peter Guturow, von dem energischen Beförderer der Entdeckungsfahrten im östlichen Sibirien, dem Wojwoden in Jakutsk, Dorofej Trauernicht, den Befehl, von Ochotsk zur See nach Kamtschatka zu reisen. Diese Fahrt konnte jedoch nicht ins Werk gesetzt werden, weil zu dieser Zeit in Ochotsk nicht allein für die See taugliche Boote, sondern auch Seeleute mangelten, ja nicht einmal mit der Anwendung des Compasses vertraute Personen zu haben waren. Einige Jahre später wurde Iwan Sorokaumow mit 12 Kosaken vom Gouverneur,

---

[1] Unter anderm wurde darüber geklagt, daß er, um Metall zur Verfertigung einer Branntweinblase zu erhalten, alles für Rechnung der Krone mitgeführte Kupfer einschmelzen ließ. Als die Kosaken zuerst nach Kamtschatka kamen und von den Eingeborenen daselbst, nahezu ohne Streit, als die neuen Herren des Landes anerkannt wurden, fanden sie das Leben daselbst sehr angenehm, bis auf die Sorge, welche ihnen das Fehlen der berauschenden Getränke verursachte. Die Noth zwang schließlich diese wilden Abenteurer, sich auf das zu verlegen, was wir heutzutage chemische Experimente nennen würden, und welche von Kraschenninnikow in seinem angeführten Werke (II, 369) ziemlich ausführlich beschrieben worden sind. Nach vielen resultatlosen Versuchen gelang es ihnen schließlich, Branntwein aus einer im Lande wachsenden zuckerhaltigen Pflanze zu destilliren, und seit dieser Zeit ist dieses Getränk oder Raka, wie es von ihnen selbst genannt wird, in reichlicher Menge im Lande zu haben gewesen.

[2] Derselbe wurde nachher Mönch unter dem Namen Ignatiew, kam 1730 nach Petersburg und verfaßte daselbst die Beschreibung seiner Abenteuer, Entdeckungen und Verdienste, welche zuerst in der Petersburger Zeitung am 26. März 1730 und dann auch im Auslande (Müller, III, 82) gedruckt wurde.

dem Fürsten Gagarin, nach genannter Stadt abgesandt, um daselbst die schon besprochene Reise anzuordnen. In Ermangelung von Fahrzeugen und Seeleuten konnte dieselbe auch jetzt nicht unternommen werden, und da Sorokaumow große Verwirrung angerichtet hatte, wurde er von der Obrigkeit dieses Platzes gefangen genommen und dem Gouverneur zurückgeschickt. Jetzt befahl Peter I., daß man unter den gefangenen Schweden mit dem Seewesen vertraute Männer aussuchen und dieselben nach Ochotsk senden solle. Sie sollten daselbst ein Boot bauen und, mit einem Compaß versehen, in Begleitung einiger Kosaken zur See nach Kamtschatka reisen und wieder zurückkehren.[1] Auf diese Weise kam die Seefahrt auf dem Ochotskischen Meere zu Stande. Unter den Schweden, welche dieselbe eröffneten, wird Henrik Busch[2] genannt, welcher nach Strahlenberg schwedischer Corporal und vorher Schiffszimmermann gewesen war. Nach Müller, welcher ihn noch im Jahre 1736 in Jakutsk traf, war er in Hoorn in Holland geboren und hatte an verschiedenen Stellen als Matrose und schließlich als schwedischer Reiter gedient, als welcher er bei Wiborg 1706 gefangen genommen worden war. Ueber seine erste Reise über das Ochotskische Meer erzählte er Müller Folgendes:

Nach der Ankunft in Ochotsk wurde ein Fahrzeug gebaut ähnlich der in Archangel und Mesen zur Fahrt auf dem Weißen Meere und nach Nowaja-Semlja gebräuchlichen Lodje. Dasselbe war stark, $8^1/_2$ Klafter lang, 3 Klaftern breit, und hatte bei Beladung einen Tiefgang von $3^1/_2$ Fuß. Die erste Reise wurde im Juni 1716 unternommen. Man segelte anfangs längs der Küste nach Nordosten, ein ungünstiger Wind trieb jedoch das Fahrzeug gegen den Willen der Seefahrenden direct über das Meer nach Kamtschatka. Das erste Land, welches in Sicht kam, war eine nördlich vom Flusse

---

[1] Vgl. von Baer, „Beiträge zur Kenntniß des Russischen Reiches", XVI, 33.

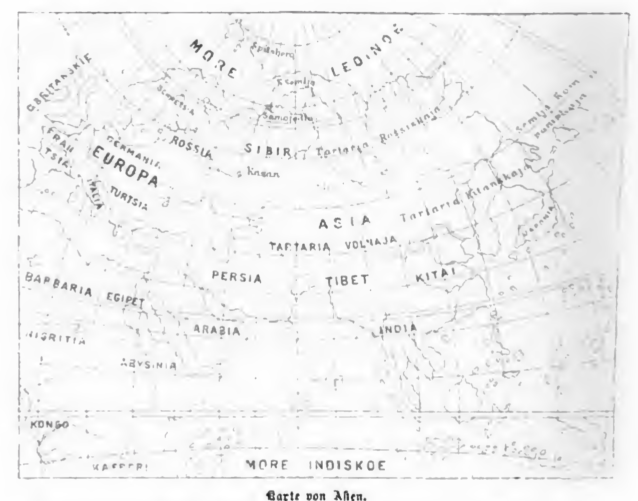
[2] Auch der im Jahre 1709 am Dniepr gefangen genommene Lieutenant des schonischen Cavalerie-Regiments, Ambjörn Molin, nahm an diesen Fahrten theil. Vergleiche „Berättelse om de i Stora Tartariet boende tartarer, som träffats längst nordost i Asien, på ärkebiskop E. Benzelii begäran upsatt af Ambjörn Molin", 1880 in Stockholm nach einer Handschrift in der Bibliothek von Linköping veröffentlicht von August Strindberg.

Tigil hervorschießende Landzunge. Infolge der Unbekanntschaft mit der Küste zögerte man mit der Landung. Unterdeß veränderte der Wind seine Richtung und trieb das Fahrzeug wieder nach der ochotskischen Küste zurück. Nachdem der Wind wieder eine günstige Richtung genommen hatte, wendete man und ankerte schließlich glücklich am Tigil. Die nach dem Lande entsandten Personen fanden die Häuser verlassen; die Eingeborenen waren nämlich aus Furcht vor dem großen Fahrzeuge nach den Wäldern entflohen. Hierauf segelte man an der Küste entlang weiter nach Süden und ging an mehrern Stellen ans Land, um Menschen zu treffen, aber lange vergebens, bis es endlich gelang, ein Kamtschadalen-Mädchen zu treffen, welches eßbare Wurzeln sammelte. Mit demselben als Wegweiserin fand man bald Wohnungen und auch Kosaken, welche ausgeschickt waren, um Steuern einzutreiben. Man überwinterte am Flusse Kompakowa. Während des Winters warf die See einen Walfisch ans Land, welcher eine Harpune, europäischer Arbeit und mit lateinischen Buchstaben versehen, im Körper sitzen hatte. Das Fahrzeug verließ den Winterhafen Mitte Mai (n. St.) 1717, stieß jedoch auf Eisfelder, zwischen denen es fünf und eine halbe Woche festgeklammert liegen mußte; hierdurch entstand großer Mangel an Lebensmitteln. Ende Juli kam man wieder nach Ochotsk zurück. Von dieser Zeit an hat zwischen Ochotsk und Kamtschatka eine regelmäßige Verbindung zur See bestanden. Der Befehlshaber auf der ersten Reise über das Ochotskische Meer war der Kosak Sokolow.[1]

Aus dem Angeführten geht hervor, daß man, dank der Lust der Fangmänner und Kosaken zu Entdeckungsfahrten, schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts eine in der Hauptsache richtige Vorstellung von der Vertheilung des Landes und dem Laufe der Flüsse im nordöstlichen Asien hatte. Aber infolge von Zweifeln hinsichtlich der von Deschnew gemachten Entdeckungen, oder auch infolge von Unbekanntschaft mit denselben, war man fortwährend in Unge-

[1] Müller, III, 102, nach mündlicher Mittheilung von Busch. Strahlenberg's Beschreibung dieser Reise (S. 17) scheint mehrere Unrichtigkeiten zu enthalten. Als das Jahr derselben wird 1713 und als die zur Rückreise nothwendige Zeit sechs Tage angegeben.

wißheit, inwiefern Asien mit seinem nordöstlichsten Theile durch eine kleine Landenge mit Amerika, vielleicht wie mit Afrika, oder auch wie Nord- mit Südamerika zusammenhänge, eine Ansicht, welche infolge des dem Menschen innewohnenden unbewußten Bedürfnisses zu generalisiren, und des Wunsches, eine Erklärung darüber zu erhalten, wie die Bevölkerung von der Alten nach der Neuen Welt gelangen konnte, lange mit Eifer vertheidigt wurde.[1] Soviel man weiß, hatte übrigens



Karte von Asien.
Aus einem von der Russischen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1737 veröffentlichten Atlas.

niemand, weder Europäer noch Eingeborene, die Jagdfahrten bis an die nordöstlichste Spitze Asiens ausgedehnt, und infolge dessen beruhte die

[1] Noch 1819 betrachtete James Burney, erster Lieutenant auf einem von Kapitän Cook's Schiffen auf dessen Fahrt nördlich der Berings-Straße, später Kapitän und Mitglied der Royal Society, es noch nicht für erwiesen, daß Asien und Amerika durch eine Meerenge getrennt seien. Er bezweifelte nämlich die Richtigkeit der Mittheilung über Deschnew's Fahrt. Vgl. James Burney, „A chronological

Lage, welche man für dieselbe annahm, nur auf Vermuthungen. Es war z. B. möglich, daß sich Asien im Norden mittels einer Landzunge bis in die unmittelbare Nähe des Pols erstreckte, oder daß eine breite Landenge zwischen Pjäsina und Olenek den bekannten Theil dieses Erdtheiles mit einem asiatischen Polarcontinente verband. Ebenso wenig hatte man von der ganzen unermeßlichen Strecke zwischen der Mündung des Ob und Japan auch nur eine einzige wirkliche Ortsbestimmung oder geographische Messung und schwebte man in vollkommener Ungewißheit über die Lage der östlichsten Besitzungen Rußlands einerseits und der Japans andererseits.[1] Es war schwer, die Karten der Russen mit denen der Portugiesen und Holländer auf den Punkten in Uebereinstimmung zu bringen, wo die Entdeckungen der verschiedenen Völker einander berührten; dies war übrigens ganz natürlich, da man Sibirien zu dieser Zeit gewöhnlich im Osten und Westen eine um 1700 km zu geringe Ausdehnung gab. Um nun Klarheit hierein zu bringen und die große Lücke auszufüllen, welche fortwährend in der Kenntniß des zuerst von Menschen bewohnten Erdtheils vorhanden war, und vielleicht vor allem andern, um neue Handelsverbindungen und Entdeckungen neuer Handelswege einzuleiten, ordnete Peter der Große eine der großartigsten geographischen Expeditionen an, welche die Geschichte aufzuweisen hat. Dieselbe kam allerdings erst nach seinem Tode zur Ausführung, wurde aber dann während einer Reihe von Jahren in so großartigem Maßstabe fortgesetzt, daß durch die den Einwohnern der sibirischen Einöden deswegen auferlegte drückende Verpflichtung, Vorspann zu liefern, ganze Volksstämme verarmt sein sollen. Heutzutage werden die vielen verschiedenen Abtheilungen gewöhnlich unter dem Namen „Die große nordische Expedition“ zusammengefaßt. Durch die Schriften von Bering, Müller, Gmelin, Steller, Krascheninnikow und Anderen hat sich

History of North-eastern Voyages of discovery“ (London 1819), S. 298, und einen in den „Transactions of the Royal Society“ 1817 gedruckten Aufsatz von Burney. Burney wurde wegen der daselbst entwickelten Ansichten in einem Werk des Kapitäns John Dundas Cochrane: „Narrative of a pedestrian journey through Russia and Siberian Tartary“, (2. Aufl., London 1824, Anhang), heftig angegriffen.

[1] Die ersten astronomischen Ortsbestimmungen in Sibirien dürften von schwedischen Kriegsgefangenen bewerkstelligt worden sein; die ersten in China durch Jesuiten. Vgl. Strahlenberg, S. 14.

diese Expedition nicht allein in der Geschichte der Geographie, sondern auch in der der Ethnographie, Zoologie und Botanik einen bedeutenden Platz errungen, und noch heutigen Tages muß der Forscher, sobald es sich um die Naturverhältnisse des nördlichen Asiens handelt, auf ihre Schriften zurückgreifen. Ich will deswegen, ehe ich dieses Kapitel abschließe, mit einigen Worten die Hauptzüge dieser Expedition erörtern.

Die große nordische Expedition wurde mit „der ersten Expedition nach Kamtschatka“ eingeleitet. Der Befehlshaber derselben war der Däne Vitus Bering, welcher von dem Lieutenant Morten Spangberg, ebenfalls geborener Däne, und Alexei Tschirikow begleitet wurde. Petersburg wurde im Februar 1725 verlassen und die Reise nach Kamtschatka über Sibirien angetreten, auf welcher alle zum Bau und zur Ausrüstung des Schiffes, mit welchem von Kamtschatka aus die Entdeckungsfahrt unternommen werden sollte, nothwendigen Vorräthe mitgeführt wurden. Mehr als drei Jahre nahm diese Reise, oder richtiger, dieser geographisch-wissenschaftliche Feldzug in Anspruch, wobei man sich für den Transport der Vorräthe und des Schiffbaumaterials, welches man von Europa mit sich führen mußte, der Flüsse Irtysch, Ob, Ket, Jenissei, Tunguska, Ilim, Aldan, Maja, Judoma und Urak bediente. Erst am 15./4. April 1728 konnte der Bau des Fahrzeuges bei Nishnij-Kamtschatskoj-Ostrog begonnen werden, schon am 21./10. Juli lief es vom Stapel und am 31./20. desselben Monats konnte Bering seine eigentliche Fahrt antreten.

Er segelte nordostwärts längs der Küste von Kamtschatka, über welche er eine Karte anfertigte. Am 19./8. August traf er unter 64° 30′ nördl. Br. Tschuktschen, welche damals noch bei den Russen im Rufe unbezähmbarer Wildheit und ungebeugten Muthes standen. Zuerst kam einer von ihnen, auf zwei aufgeblasenen Seehundshäuten schwimmend, nach dem Schiffe, „um sich über den Zweck der Ankunft desselben zu erkundigen“; darauf legte ihr Lederboot bei. Man unterhielt sich mit ihnen mittels eines korjäkischen Dolmetschers. Am 21./10. August wurde die Saint-Lawrence-Insel entdeckt und am 26./15. August segelte man unter 67° 18′ an der nordöstlichen Spitze von Asien vorüber und bemerkte, daß sich die Küste, wie von den Tschuktschen vorher schon angegeben worden war, nach Westen wendete. In Anbetracht dessen betrachtete Bering seine Aufgabe, zu untersuchen,

ob Asien und Amerika getrennt seien, für gelöst und beschloß umzukehren, „theils weil man bei fortgesetzter Fahrt längs der Küste Eis antreffen könne, von welchem sich zu befreien nicht so leicht sein dürfte, theils der Leiden wegen, welche bereits angefangen sich einzustellen, und theils auch, weil es, wenn man sich noch länger in diesen Gegenden aufhalte, unmöglich sein möchte, noch diesen Sommer nach Kamtschatka zurückkehren zu können. An ein Ueberwintern aber an der Tschuktschen-Halbinsel wäre nicht zu denken, denn dieses hieße sich einem sichern Untergange weihen, da man entweder an den scharfen Klippen der offenen, unbekannten Küste scheitern, aus Mangel an Brennholz umkommen oder auch von der Hand der Tschuktschen seinen Tod finden würde".

Am $\frac{\text{1. Oct.}}{\text{20. Sept.}}$ kam das Schiff nach Nishnij-Kamtschatskoj-Ostrog zurück.[1] Man nahm gewöhnlich an, daß auf dieser Fahrt die Asien von Amerika trennende Meerenge, welche späterhin Berings-Straße benannt worden ist, entdeckt wurde; es ist aber jetzt bekannt, daß diese Entdeckung eigentlich dem kühnen Fangmann Deschnew zukommt, welcher 80 Jahre früher diese Straße durchsegelt hatte. Ich vermuthe deshalb, daß die geographische Welt mit Vergnügen den Vorschlag aufnehmen wird, neben Bering's auch Deschnew's Namen mit diesem Theile unsers Erdballs zu verbinden, was dadurch geschehen kann, daß man die östlichste Spitze Asiens, anstatt des in vielen Hinsichten unpassenden und irreführenden Namens Ostcap, Cap Deschnew benennt. Verschiedene Erzählungen der Kamtschadalen von einem nach Osten auf der andern Seite des Meeres belegenen Lande vermochten Bering, im darauffolgenden Jahre dahin zu segeln, um zu untersuchen, wie es sich wol damit verhalte. Infolge ungünstigen Windes vermochte er nicht die amerikanische Küste zu

[1] Eine kurze, aber inhaltsreiche Beschreibung von Bering's erster Reise, welche auf officielle Mittheilungen gegründet ist, die dem König von Polen von der russischen Regierung gemacht worden sind, ist in Thl. IV, S. 361, der „Description géographique etc. de l'empire de la Chine, par le P. J. B. Du Halde" (La Haye 1736) aufgenommen. Derselbe officielle Bericht, von welchem Du Halde Kenntniß erhalten hatte, liegt vermuthlich auch Müller's kurzgefaßter Schilderung dieser Fahrt zu Grunde (Müller, III, 112). Eine Karte über dieselbe ist in der pariser Ausgabe von Du Halde's Werk (1735) und im „Nouvel atlas de la Chine etc. par M. D'Anville" (La Haye 1737) enthalten.

erreichen, weshalb er umkehrte und nach Ochotsk segelte, woselbst er am $\frac{3.\ \text{Aug.}}{23.\ \text{Juli}}$ 1729 anlangte. Von hier begab er sich unverweilt nach Petersburg, das er nach einer Reise von sieben Monaten und neun Tagen erreichte.

Auf Karten, welche während Bering's Abwesenheit, zum Theil von schwedischen Offizieren, die aus der Gefangenschaft in Sibirien zurückgekehrt waren[1], herausgegeben wurden, hatte man Kamtschatka eine so große Ausdehnung gegen Süden gegeben, daß diese Halbinsel mit der nördlichsten der großen japanischen Inseln (Jesso) zusammenfiel. Die Entfernung zwischen Kamtschatka und dem waarenreichen Japan würde solchergestalt sehr gering sein. Diese Nachbarschaft schien ferner dadurch bestätigt zu werden, daß wieder ein japanisches Fahrzeug, welches eine Bemannung von 17 Mann und eine aus Seide, Reis und Papier bestehende Ladung hatte, im Juli 1729 südlich der Awatscha-Bai auf Kamtschatka strandete. In der Nähe der Landungsstelle befand sich nebst einer Anzahl Eingeborener auch eine Abtheilung Kosaken unter dem Befehl von Andreas Schtinnikow. Derselbe nahm anfangs einige Geschenke von den Schiffbrüchigen entgegen, zog sich aber nachher von der Strandungsstelle zurück. Da die Japanesen infolge dessen in ihren Booten längs der Küste weiter ruderten, gab Schtinnikow Befehl, dieselben in einem Bajdar zu verfolgen und alle bis auf zwei niederzumachen. Diese grausame That wurde ausgeführt, worauf sich die Missethäter der Waaren bemächtigten und die Boote zerschlugen, um das Eisen zu erhalten, mit denen die Breter derselben zusammengefügt waren. Die zwei Japanesen, welche verschont worden waren, wurden nach Nishnij-Kamtschatskoj-Ostrog geführt. Hier wurde Schtinnikow verhaftet und zur Strafe für seine That gehängt. Die Japanesen wurden nach Petersburg geführt, wo sie russisch sprechen und schreiben lernen mußten und zum Christenthum bekehrt wurden, wofür sie ihrerseits einigen Russen das Japanesische lehrten. Sie starben zwischen 1736 und 1739. Beide waren von Satsuma; der ältere, Sosa, war Handelsmann gewesen, und der jüngere, Gonsa, war der Sohn eines Lootsen. Ihr Schiff

[1] Vgl. „Histoire généalogique des Tartares" (S. 107 Note) und Strahlenberg's mehrerwähntes Werk (Karte, Text S. 31 und 381).

war nach Osaka bestimmt gewesen, aber durch einen Sturm aus dem Curse geworfen worden, worauf dasselbe während sechs Monaten auf dem Meere umhertrieb, bis es endlich strandete mit einem für den größern Theil der Besatzung so unglücklichem Ausgang.[1]

Diese traurige Begebenheit war eine weitere Erinnerung daran, daß hinsichtlich der Geographie des nordöstlichen Asiens noch vieles ungethan war. Außerdem hatte Bering's Kamtschatka-Expedition keine Aufklärung über die Lage der Nordspitze Asiens oder den Kamtschatka gegenüberliegenden Theil von Amerika geliefert. Die verschiedenartigsten Zweifel scheinen außerdem hinsichtlich der Richtigkeit der während Bering's erster Reise gemachten Beobachtungen laut geworden zu sein. Alles dies veranlaßte ihn, einen Vorschlag zur „Fortsetzung" zu machen, wobei er sich erbat, in Gemeinschaft mit seinen frühern Gefährten Spangberg und Tschirikow die Leitung der See-Expedition zu übernehmen, welche zur Lösung der aufgeworfenen Fragen von Kamtschatka theils nach Osten zur Erforschung der Lage der Ostküste Asiens im Verhältniß zur Westküste Amerikas, theils nach Süden abgehen müsse, um daselbst die Forschungsgebiete der Westeuropäer mit denen der Russen zu verbinden.

Der kaiserliche Senat, das Admiralitätscollegium und die Akademie der Wissenschaften erhielten den Auftrag, diesen Plan näher zu entwickeln und ins Werk zu setzen. In Bezug auf die Art und Weise der Ausführung dieses Auftrags verweise ich auf Müller's mehrangeführtes Werk und auf einen Aufsatz von Baer: „Peter's des Großen Verdienste um die Erweiterung der geographischen Kenntnisse" („Beiträge zur Kenntniß des Russischen Reiches", Bd. 16, Petersburg 1872). Hier will ich nur erwähnen, daß es vorzugsweise das nie ermüdende Interesse des Senatssecretärs Kirilow für dieses Unternehmen war, welches demselben eine solche Entwickelung gegeben hat, daß man es vielleicht die größte Expedition nennen kann, welche wol jemals von einem Lande ausgegangen ist. Es wurde beschlossen, daß man gleichzeitig die Ausdehnung Sibiriens nach Norden und Osten und die bisher beinahe unbekannten ethnographischen und naturgeschicht-

[1] Müller, III, 127.

lichen Verhältnisse des Landes erforschen solle. Zu diesem Zwecke wurde die große nordische Expedition in folgende Abtheilungen getheilt:

1. Eine Expedition, welche von Archangel nach dem Ob abgehen sollte.[1] Zu dieser Expedition wurden zwei Kotschen verwendet, „Ob" und „Expedition", jede mit einer Länge von 52½ Fuß, einer Breite von 14 Fuß und einem Tiefgange von 8 Fuß; die Besatzung einer jeden Kotsche bestand aus 20 Mann. Die Fahrzeuge, welche unter dem Befehle der Lieutenants Paulow und Murawjew standen, verließen Archangel am 15./4. Juli 1734. Im ersten Sommer gelangten dieselben nur bis Mutnoi Saliw im Karischen Meere, von wo aus sie sich nach der Petschora wandten und bei Pustosersk überwinterten. Im darauffolgenden Jahre brachen sie im Juni auf, kamen jedoch auch diesmal nicht weiter als 1734. Dieser unglückliche Ausgang wurde der Untauglichkeit der Fahrzeuge für Fahrten im Eismeere zugeschrieben, infolge dessen das Admiralitätscollegium für diese Expedition zwei andere, 50—60 Fuß lange Boote bauen ließ, welche unter den Befehl von Skuratow und Suchotin gestellt wurden; außerdem wurde Murawjew durch Malygin ersetzt. Der letztgenannte segelte mit den alten Fahrzeugen am $\frac{7.\ \text{Juni}}{27.\ \text{Mai}}$ 1736 den Petschora-Fluß hinab, an dessen Mündung die „Expedition" scheiterte. Ohne sich hierdurch abschrecken zu lassen, ließ Malygin die Mannschaft an Bord des andern Fahrzeuges gehen und drang mit demselben zwischen Treibeis unter großen Gefahren und Schwierigkeiten bis an die Insel Dolgoj vor. Hier traf man am 18./7. August die neuen, von Archangel ausgesandten Fahrzeuge. Suchotin wurde nun mit dem „Ob" nach Archangel zurückgeschickt; Malygin und Skuratow segelten nach dem Fluß Kara und überwinterten daselbst. Die Mannschaft litt während des Winters 1736—37 nur wenig durch Skorbut, welcher mit antiskorbutischen Gewächsen dieser Gegend geheilt

[1] Diese Expedition stand unter dem Befehle der Admiralität; die übrigen unter dem Befehle Bering's. Bei der Schilderung dieser Fahrten bin ich theils Müller und theils Wrangel gefolgt; letzterer gibt in seiner Reisebeschreibung eine geschichtliche Uebersicht der frühern Reisen längs der Küsten des asiatischen Eismeeres. Eigentlich gehört die Schilderung der Reisen zwischen dem Weißen Meere und dem Jenissei einem frühern Kapitel meines Werks an, ich gebe dieselbe jedoch erst hier, um die verschiedenen Abtheilungen der großen nordischen Expedition im Zusammenhange behandeln zu können.

wurde. Das Brechen des Eises erfolgte im Kara-Flusse schon am 12./1. Juni, doch trieb fortwährend so viel Eis im Meere umher, daß man erst am 14./3. Juli aufbrechen konnte. Am $\frac{\text{4. Aug.}}{\text{24. Juli}}$ warf man Anker in der von mir Malygin-Sund benannten Meerenge und hier wurden die Schiffe durch Gegenwind 25 Tage lang festgehalten. Darauf segelte man um eine von den Samojeden Jalmal benannte Landzunge weiter den Obischen Meerbusen hinauf bis nach der Mündung des Ob, welcher am 22./11. September 1737 erreicht wurde; von hier ging man flußaufwärts bis nach Soswa, wo das Schiff in Winterquartier gelegt wurde. Die Mannschaft wurde nach Beresow geführt. Malygin kehrte nach Petersburg zurück, nachdem er dem Lieutenant Skuratow und dem Untersteuermann Golowin aufgetragen hatte, das Schiff im nächstfolgenden Jahre nach der Dwina zu führen. Dieselben gelangten erst im August 1739 an die Dwina; also nahm auch die Rückreise zwei Jahre in Anspruch und war mit vielen Mühen und Gefahren verbunden.

Im ganzen genommen waren also sechs Jahre zur Hin- und Rückreise zwischen Archangel und dem Ob erforderlich, während heutzutage die Reise in einem einzigen Sommer zu machen sein dürfte. Durch die Fahrten Malygin's und Skuratow's wie auch durch eine Landreise, welche der Geodät Selifontow im Juli und August 1736 mit Renthieren längs der Westküste von Jalmal und von da mit einem Boote nach Beli-Ostrow unternahm, erhielt man eine, dem Anscheine nach ziemlich richtige Karte über Jalmal und die Südküste der genannten großen Insel.[1]

2. Eine Expedition, welche vom Ob nach dem Jenissei segeln sollte. Für diese ließ Bering in Tobolsk eine Doppelschaluppe, „Tobol", bauen, welche eine Länge von 70 Fuß, eine Breite von 15 und einen Tiefgang von 8 Fuß hatte. Das Fahrzeug war mit zwei Masten, zwei kleinen Kanonen und einer Besatzung von 53 Mann versehen, worunter sich ein Geodät und ein Priester befanden. Der Befehlshaber war der Lieutenant Owzyn. Man verließ Tobolsk in Gesellschaft mehrerer kleiner Proviantfahrzeuge am 26./15. Mai 1734 und gelangte nach dem Obischen Meerbusen

[1] Wrangel, I, 36.

durch den östlichen Müngungsarm des Flusses am 30./19. Juni. Ein Sturm beschädigte hier die Proviantfahrzeuge. Von dem Holze des am meisten beschädigten Fahrzeuges wurde, 66° 36′ nördl. Br., ein Magazin errichtet, in welchem der Proviant von den unbrauchbaren Schiffen untergebracht wurde. Nachdem diese Arbeit vollendet war, segelte man weiter, aber infolge ungünstiger Winde und seichten Wassers ging es so langsam vorwärts, daß man am 17./6. August erst an 70° 4′ nördl. Br. eintraf. Von hier wendete man wieder nach Obdorsk, wo man am 15./4. September anlangte. Sieben Tage darauf war der Ob mit Eis bedeckt.

Im folgenden Frühjahr wurde die Fahrt erneuert. Am 17./6. Juni langte man an dem im Vorjahre errichteten Magazine an. Anfänglich wurde man durch das Eis verhindert, doch brach dies am 31./20. Juli auf und das Fahrwasser wurde frei. Nun hatte die Mannschaft aber so viel durch den Skorbut zu leiden, daß von 53 nur 17 Mann gesund blieben; Owzyn wendete deswegen wieder, um in Tobolsk seine Kranken abzuliefern. Am 17./6. October erreichte er diese Stadt, und kurz darauf gefror der Fluß. Owzyn reiste nun selbst nach Petersburg, um über seine misglückten Reisen Bericht zu erstatten und Maßregeln vorzuschlagen, welche dem Unternehmen im folgenden Jahre einen bessern Erfolg sichern sollten. Sein Vorschlag in dieser Hinsicht ging hauptsächlich darauf aus, in Tobolsk ein neues Schiff zu bauen, welches „Tobol" auf seiner gefährlichen Reise begleiten und eine größere Sicherheit gewähren sollte. Dieser Vorschlag wurde vom Admiralitätscollegium angenommen, aber das Fahrzeug wurde nicht bis zum Sommer des Jahres 1736 fertig, sodaß die Fahrt in diesem Jahre auf dieselbe Weise wie die im vorhergehenden Jahre und auch mit dem gleichen Resultat unternommen wurde. Erst 1737 wurde das neue Fahrzeug fertig; dasselbe kam mit dem Schiffbaumeister Koschelew und dem Steuermann Minin am 16./5. Juni nach Obdorsk, woselbst Owzyn den Befehl über dasselbe übernahm und das alte an Koschelew übergab, worauf er so seine vierte Reise den Obischen Meerbusen abwärts antrat. Diesmal glückte es besser. Nachdem er an der Gyda-Bucht vorübergesegelt war, kam er, ohne nennenswerthe Eishindernisse anzutreffen, den 27./16. August am Cap Mattesoll und den 12./1. September an dem durch Fürsorge der Regierung für die Expedition unter 71° 33′ nördl. Br. am

Strande des Jenissei angelegten Magazin an. Der Jenissei gefror am 21./10. October.

Vier Jahre waren somit für Owzyn erforderlich gewesen, um seine Aufgabe lösen zu können; es unterliegt jedoch kaum einem Zweifel, daß, wenn er nicht so früh umgekehrt, oder wenn er die Dampfkraft oder doch wenigstens ein Segelfahrzeug der Jetztzeit zur Verfügung gehabt hätte, er in einigen Wochen vom Ob nach dem Jenissei gelangt sein würde. Jedenfalls haben wir der Ausdauer Owzyn's die Anfertigung der Karte über den Obischen Meerbusen, über die Tas- und die Gyda-Bucht zu verdanken.[1]

3. Reisen vom Jenissei nach der Taimurspitze. Im Winter 1738 wurden Owzyn und Koschelew nach Petersburg berufen, um sich gegen eine von ihren Untergebenen eingelaufene Beschwerdeschrift zu vertheidigen.[2] Statt ihrer durfte Minin die Leitung der Expedition übernehmen, welche an der Eismeerküste entlang weiter nach Osten vordringen sollte. Während der ersten beiden Sommer glückte es Minin nicht, weiter als bis an die beiden nördlichsten Simovien am Jenissei vorzubringen. Im Jahre 1740 aber gelang es ihm, dem Anscheine nach bei ziemlich eisfreiem Wasser, an der Westküste der Taimur-Halbinsel 75° 15′ nördl. Br. zu erreichen. Hier trat er am $\frac{\text{1. Sept.}}{\text{21. Aug.}}$ wegen „undurchdringlichen" Eises, hauptsächlich aber der späten Jahreszeit wegen, die Rückreise an. Im vorher-

---

[1] Wrangel, I, 38.

[2] Nach P. von Haven („Nye og forbedrede Efterretninger om det Russiske Rige", Kopenhagen 1747, II, 20) „blev det Mode i Petersborg at bortsende dem, hvis närvärelse var ej behagelig, til at hjelpe Bierring i at gjöre nye Opdagninger". Es ging eben vielen der muthigen russischen Polarfahrer sehr schlecht, und so manchem wurde mit Undank gelohnt. Bering wurde nach der Rückkehr von seiner ersten resultatreichen Reise mit unberechtigtem Mistrauen behandelt. Steller war beständigen Quälereien ausgesetzt, wurde lange an seiner Rückkehr von Sibirien gehindert und starb schließlich während der Heimreise geistig und körperlich gebrochen. Prontschischew und Lassinius erlagen den auf ihren Eismeerfahrten ausgestandenen Strapazen und Entbehrungen. Owzyn wurde unter anderm deswegen degradirt, weil er in Obdorsk mit den dahin verwiesenen Großen allzu vertraulichen Umgang gepflogen hatte. Die Wahrhaftigkeit Tscheljuskin's wurde noch einige Jahre vor der Reise der Vega bezweifelt. Sämmtliche Erzählungen der Einwohner Sibiriens über im Eismeere entdeckte Inseln und Länder wurden bis in die jüngste Zeit als mehr oder weniger erdichtet betrachtet; dennoch aber sind dieselben in der Hauptsache wahr.

gehenden Winter hatte Minin seinen Steuermann Sterlegow zu Schlitten abgesandt, um eine Karte der Küste anzufertigen. Am 25./14. April erreichte derselbe 75° 26′ nördl. Br. und errichtete daselbst auf einer in das Meer hineinragenden Klippe ein Steinwahrzeichen. Offene Stellen scheinen sich allenthalben in dem außen vorliegenden Meere gefunden zu haben. Wegen Schneeblindheit wendete man um und rastete auf der Rückreise eine Zeit lang in einer an der Pjäsina belegenen Simovie, deren Existenz zeigt, wie weit die russischen Fangmänner ihre Fahrten ausgedehnt hatten.[1]

4. Reise von der Lena nach Westen. Am $\frac{\text{11. Juli}}{\text{30. Juni}}$ 1735 gingen von Jakutsk zwei Expeditionen ab, jede auf einer Doppelschaluppe und von einer Menge von Proviantbooten begleitet. Die eine dieser Schaluppen sollte unter dem Befehl des Lieutenants Lassinius nach Osten gehen. Ich werde späterhin über seine Reise berichten. Die andere Expedition stand unter dem Befehl des Lieutenants Prontschischew und hatte zur Aufgabe, von der Lena nach Westen, wenn möglich bis an den Jenissei vorzudringen. Die Reise den Fluß hinab war eine glückliche und angenehme. Der Fluß hatte eine Tiefe von 4—9 Klaftern und an seinen von Birken und Nadelhölzern umrahmten Ufern standen eine Menge Zelte und Wohnhäuser, deren Bewohner mit Fischfang beschäftigt waren, wodurch die Umgebungen des Flusses ein lebendiges und behagliches Aussehen bekamen.[2] Am 13./2. August gelangte man an die Mündung des Flusses, welcher sich hier in fünf Arme theilt, von denen der östlichste für die Hinabsegelung ins Meer erwählt wurde. Hier sollten sich nun die beiden Seefahrenden trennen. Prontschischew wurde hier an der Mündung bis zum 25./14. August festgehalten. Darauf segelte er bei einer Wassertiefe von $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Faden am Strande entlang um die von den Mündungsarmen der Lena gebildeten Inseln herum. Am $\frac{\text{6. Sept.}}{\text{26. Aug.}}$ warf er in der Mündungsbucht des Olenek Anker. Etwas

---

[1] Wrangel I, 46.

[2] Nach Wrangel (I, S. 38 Note, u. S. 48), vermuthlich nach einem Auszuge aus Prontschischew's Tagebuch. Die Lena muß doch ein prachtvoller Fluß sein, denn denselben mächtigen Eindruck, welchen sie auf die Seeleute der Nordischen Expedition gemacht hatte, machte sie auch später auf alle, welche ihr waldumkränztes Flußbett befahren haben.

weiter diesen Fluß hinauf traf man Wohnhäuser, welche von Fangmännern erbaut waren, um von denselben während der Sommerjagd benutzt zu werden. Diese wurden nun für den Winter eingerichtet, welcher glücklich verlief. Am $\frac{\text{2. Juli}}{\text{21. Jun}}$ begann beim Winterquartier das Eis aufzubrechen, doch war das Meer immer noch bis zum 14./3. August eisbedeckt und Prontschischew konnte erst dann zur See gehen. Der Curs wurde nach Nordost genommen. Am 24./13. August wurde Chatanga erreicht. Am Strande unter 74° 48′ wurde eine Hütte angetroffen, in welcher man frisch gebackenes Brot und einige Hunde vorfand, die wahrscheinlich einem zufällig abwesenden Jäger anzugehören schienen. Auf der Fahrt der Küste entlang kam man, nachdem man an zwei, in das Land einschneidenden Buchten vorübergesegelt war, an eine Bucht, welche man mit Unrecht für die Mündung des Taimur-Flusses ansah. Unter den Gründen für diese Annahme wird die Masse Möven genannt, welche in dieser Gegend das Fahrzeug umschwärmten. Die Bucht war mit festem Eise bedeckt, „welches wol niemals bricht"; und von den Küsten erstreckten sich breite Eisfelder, auf denen Bären sichtbar waren, weit in das Meer hinaus.

Am 31./20. August wurde das Fahrzeug 77° 29′ nördl. Br. plötzlich von so großen Eismassen umgeben, daß es sich nicht weiter zu bewegen vermochte und jeden Augenblick Gefahr lief, zerdrückt zu werden. Man beschloß deshalb zu wenden, doch wurde dies anfangs durch eine vollständige Windstille unmöglich gemacht, zu welcher sich noch eine Eisdecke gesellte, die sich auf den offenen Stellen zwischen dem Treibeise bildete. Ist die angegebene Breite richtig, so lag der Wendepunkt der am weitesten nach Norden auslaufenden Spitze Asiens ganz nahe. Mit einem bessern Fahrzeuge, und vor allem mit Hülfe des Dampfes, dürfte es Prontschischew sicherlich geglückt sein, die Umsegelung zu vollenden. Was das ungebrochene Eis betrifft, welches in seinem Bericht mehrfach erwähnt wird, so dürften unter diesem Ausdrucke wahrscheinlich dicht gepackte Treibeisbänder zu verstehen sein. Auf meinen arktischen Reisen bin ich oftmals durch Eisbänder gesegelt, welche vom Boote, einige hundert Ellen von ihrer Kante entfernt, beobachtet, als unermeßliche, ungebrochene Eisfelder rapportirt wurden. Am $\frac{\text{5. Sept.}}{\text{25. Aug.}}$ erhob sich ein heftiger Nordwind, welcher das Fahrzeug mit den dasselbe umgebenden Eisfeldern nach Süden

trieb. Die Reisenden verzweifelten an ihrer Rettung, aber die Windstöße zertheilten das Eis, sodaß das Fahrzeug wieder frei wurde und nach der Chatanga-Mündung segeln konnte, welche jedoch bereits eisbedeckt war. Man war daher genöthigt, die Reise nach dem Olenek fortzusetzen, dessen Mündungsbucht man am $\frac{8.\ \text{Sept.}}{28.\ \text{Aug.}}$ erreichte. In der Nähe des Hafens, nach welchem sie sich zu begeben gedachten, trieben sie, infolge von Gegenwind und Treibeis, fernere sechs Tage umher, der Kälte und Nässe ausgesetzt und durch Anstrengungen und Entbehrungen aller Art ermattet. Prontschischew, welcher vorher schon krank gewesen war, erlag am $\frac{10.\ \text{Sept.}}{30.\ \text{Aug.}}$ der Krankheit, zur größten Betrübniß der Mannschaft, bei welcher er sehr beliebt war. Der Befehl wurde nun vom Steuermann Tscheljuskin übernommen. Am 14./3. September gelang es ihm, das Fahrzeug in den Olenek-Fluß zu führen. An dessen Strande wurde Prontschischew mit all der Feierlichkeit, welche die Verhältnisse zuließen, begraben. Mit Prontschischew's traurigem Schicksale ist ein in der Geschichte der arktischen Forschungsfahrten alleinstehendes Interesse verbunden. Er war, als er seine Reise antrat, neuvermählt. Seine junge Frau begleitete ihn auf dieser Fahrt, theilte seine Gefahren und Mühen, überlebte ihn nur einige Tage und ruht an seiner Seite im Grabe auf der öden Küste des Eismeeres.

Am $\frac{9.\ \text{Oct.}}{28.\ \text{Sept.}}$ gefror der Olenek und der Winter gestaltete sich sehr schwer für Tscheljuskin und seine Begleiter. Im folgenden Sommer kehrten sie, überzeugt von der Unmöglichkeit, die Nordspitze Asiens zu umsegeln, nach Jakutsk zurück; da sich aber Bering nicht mehr in dieser Stadt aufhielt, so reiste Tscheljuskin nach Petersburg, um daselbst dem Admiralitätscollegium über die Fahrten Prontschischew's mündlichen Bericht zu erstatten. Das Admiralitätscollegium billigte jedoch die Ansichten Tscheljuskin's nicht, sondern hielt dafür, noch einen Versuch zur See zu machen, und erst wenn dieser misglücken sollte, durch Fahrten zu Lande eine Karte der Küste anfertigen zu lassen. Zum Leiter des letzten Versuches, den Jenissei von der Lena aus zur See zu erreichen, wurde der Lieutenant Chariton Laptew ausersehen.

Laptew verließ, von einer Menge kleinerer Proviantfahrzeuge begleitet, Jakutsk am 20./9. Juli 1739 und erreichte am 31./20. Juli den Mündungsarm der Lena, Krestowskoj, an welchem er auf einem

in die See hinausragenden Punkte einen hohen Signalthurm errichtete, der eins der wenigen Monumente ist, die sich an der Nordküste Asiens befinden, und welcher deswegen auch von den spätern Reisenden erwähnt wurde. Von hier segelte er an der Küste entlang an der Mündungsbucht des Olenek und einer großen Bucht vorüber, welche er, aus welcher Veranlassung ist mir unbekannt, mit dem rein schwedischen Namen Nordvik benannte. Diese Bucht war noch mit ungebrochenem Eise bedeckt. Nachdem er in der Chatanga-Bai einige Tage im Eise festgesessen hatte, gelangte er am 31./20. August an das Cap Taddäus, wo das Schiff den folgenden Tag 76° 47′ nördl. Br. vor Anker ging. Auf der äußersten Spitze der Landzunge wurde ein Singnalthurm erbaut und von da der Geodät Tschekin und Tscheljuskin ausgesandt, jener um das umliegende Land zu erforschen, dieser um die Mündung des Taimur-Flusses aufzusuchen. Geodätische Arbeiten vermochte Tschekin des Nebels wegen nicht auszuführen. Tscheljuskin wieder berichtete, daß eine Flußmündung in der Nachbarschaft nicht zu entdecken und die ganze Bucht nebst dem außen vorliegenden Meere, so weit das Auge zu reichen vermöge, von ungebrochenem Eise bedeckt sei. Dies veranlaßte Laptew umzukehren. Nach vielen Schwierigkeiten zwischen dem Eise kam er am 7. Sept./27. Aug. an die Mündung des Flusses Bludnaja in den Chatanga. Hier wurde der Winter bei einem hierselbst seßhaften Tungusenstamme zugebracht, welcher keine Renthiere besaß und deswegen feste Wohnplätze hatte. Dieselben verwendeten die Hunde zu Zugthieren und scheinen eine Lebensweise geführt zu haben, welche derjenigen der Küsten-Tschuktschen sehr ähnlich war.

Im Frühjahre wurde Tschekin ausgesandt, um die Küste zwischen Taimur und Pjäsina kartographisch aufzunehmen. Mit 30 Hundeschlitten und in Begleitung eines mit 18 Renthieren[1] nomadisirenden Tungusen reiste er zu Lande nach dem Taimur-Fluß, folgte dessen Lauf bis an das Meer und dann der Küste desselben nach Westen

[1] Diese kamen alle „aus Mangel an Futter" um. Dies ist jedoch wenig wahrscheinlich. Noch so weit nördlich wie am Cap Tscheljuskin sahen wir nämlich 1878 zahlreiche Spuren dieser Thiere, und ganz fette Renthiere wurden sowol 1861 wie 1873 auf den nördlichsten Inseln der Alten Welt, den Sieben-Inseln, geschossen, wo der Pflanzenwuchs unvergleichlich ärmer als in den eben besprochenen Gegenden ist.

eine Strecke von 100 Werst. Mangel an Proviant und Hundefutter zwang ihn zur Rückkehr. Laptew wollte nun selbst, überzeugt davon, daß es unmöglich sei, die Nordspitze Asiens zu umsegeln, das Schiff mit dem größten Theil seiner Vorräthe nach der Lena zurückführen. Nachdem er mit großer Gefahr und Beschwerde am $\frac{10. \text{ Aug.}}{30. \text{ Juli}}$ den Fluß nach dem Eismeere hinabgesegelt war, gerieth das Fahrzeug am 24./13. August im Eise fest und wurde von den Eisstücken zerdrückt, nach Angabe einer russischen, im Jahre 1876 vom Hydrographischen Departement in Petersburg herausgegebenen Karte unter 75° 30′ nördl. Br. an der Ostküste der Taimur-Halbinsel. Sechs Tage später trat ein starker Frost ein, sodaß sich dünnes Eis zwischen den Treibeisblöcken bildete. Einige Waghälse gingen über die schwach zusammengefrorenen Eisstücke ans Land. Drei Tage später konnte Laptew selbst mit der übrigen Mannschaft das Fahrzeug verlassen. Mehrere zwischen ihnen und ihrem alten Winterlager liegende Ströme, die noch nicht zugefroren waren, hinderten sie jedoch sofort weiter zu gehen. Man suchte sich dadurch gegen die Kälte zu schützen, daß man Gruben in den gefrorenen Boden grub und sich abwechselnd der eine über den andern hineinlegte. Täglich wurden Leute nach dem Fahrzeug gesandt, um soviel wie möglich von den dort zurückgelassenen Lebensmitteln abzuholen; aber am $\frac{10. \text{ Sept.}}{30. \text{ Aug.}}$ brach das Eis wieder auf und führte das verlassene Fahrzeug in die See hinaus.

Am $\frac{2. \text{ Oct.}}{21. \text{ Sept.}}$ waren die Ströme endlich so weit zugefroren, daß die Rückreise nach der über 500 km entfernten Winterwohnung des vorigen Jahres angetreten werden konnte. Die Wanderung über die öde, vorher vielleicht nie von einem Menschenfuß betretene Tundra war mit außerordentlichen Beschwerden verbunden, und es dauerte 25 Tage, ehe Laptew und seine Leute wieder in einer erwärmten Hütte schlafen konnten und warme Speise erhielten. Zwölf Mann kamen vor Kälte und Ermattung um. Laptew beschloß nun, den Winter über hier zu verweilen und im nächsten Frühjahre über die Tundra nach dem Jenissei zu gehen, wo er hoffte Magazine mit Lebensmitteln und Munition zu finden. Aber auch jetzt blieb er nicht unthätig. Er wollte nämlich nicht zurückkehren, bis die kartographischen Aufnahmen vollständig abgeschlossen waren. Aus Mangel an Fahrzeugen sollte dies zu Lande geschehen. Ein Theil der überflüssigen

Mannschaft wurde deshalb im Frühjahre über die Tundra nach dem Jenissei geschickt und die übrigen wurden in drei Abtheilungen unter Laptew selbst, unter Tschekin und Tscheljuskin vertheilt, von denen jede ihren Theil der Küste zwischen Chatanga und Pjäsina kartographisch aufnehmen und dann am Jenissei zusammentreffen sollte. Diese Fahrten gingen glücklich von statten; man fuhr mehreremal, anscheinend ohne allzu große Schwierigkeiten, über die öde Tundra zwischen der Chatanga und dem Taimur-Fluß, entdeckte den Taimur-See und nahm bedeutende Strecken der Küste auf. Als aber alle gegen Mitte August wieder bei Dudino versammelt waren, fand es sich, daß die Nordspitze Asiens selbst noch nicht umgangen und aufgenommen war. Dies geschah 1742 durch Tscheljuskin während einer neuen Schlittenfahrt, deren Einzelheiten nur unvollständig bekannt sind, offenbar weil man bis in die neuesten Zeiten Tscheljuskin's Angabe, daß er wirklich die nördlichste Landspitze Asiens erreicht habe, bezweifelt hatte. Ein Zweifel hierüber kann jedoch nach der Fahrt der Vega nicht mehr in Frage kommen.[1]

5. Reisen von der Lena nach Osten. Der Befehl über diese Fahrten wurde von dem Lieutenant Lassinius, und nach dessen Tode vom Lieutenant Dmitri Laptew geführt. Für die Fahrt des Lassinius war in Jakutsk eine Doppelschaluppe gebaut worden. Wie ich oben erwähnt habe, verließ er diese Stadt, von verschiedenen Lastbooten begleitet, gleichzeitig mit Prontschischew, und beide segelten zusammen die Lena hinab bis an ihre Mündung. Schon am 20./9. August konnte Lassinius von hier weiter nach Osten segeln. Vier Tage später stieß er auf so viel Treibeis, daß er gezwungen war, an der Mündung eines Flusses, 120 Werst östlich von dem östlichsten Mündungsarm der Lena, beizulegen. Hier fand sich reichliches Treibholz und auch die Vorräthe scheinen reichlich gewesen zu sein;

---

[1] Wrangel, I, 48 und 72. Ueber die Fahrt um die nördlichste Spitze Asiens herum sagt Wrangel: „Von der Taimur-Mündung bis an das Kap des heiligen Faddej konnte die Küste nicht beschifft werden, und die Aufnahme, die der Steuermann Tschemokosin (Tscheljuskin) auf dem Eise in Karten vornahm, ist so oberflächlich und unbestimmt, daß die eigentliche Lage des nordöstlichen oder des Taimur-Kaps, welches die nördlichste Spitze Asiens ausmacht, noch gar nicht ausgemittelt ist."

dessenungeachtet aber brach während des Winters der Skorbut aus. Lassinius selbst und die meisten seiner Mannschaft starben. Bei der Nachricht hiervon sandte Bering eine Entsatzmannschaft, aus dem Lieutenant Tscherbinin und 14 Mann bestehend, nach dem Winterquartier des Lassinius. Diese fanden bei ihrer Ankunft daselbst am 15./4. Juni nur noch den Priester, den Steuermann und 7 Matrosen am Leben von den 53 Mann, welche im vorhergehenden Jahre mit Lassinius von Jakutsk abgesegelt waren. Auch diese waren so krank, daß einige von ihnen auf der Rückfahrt nach Jakutsk starben. Gleichzeitig wurde Laptew und die nöthige Anzahl Leute ausgesandt, um das Fahrzeug zu übernehmen, mit dem sie wiederum den Versuch, weiter nach Osten zu segeln, aufnehmen sollten. Derselbe ging am 10. Aug./30. Juli in die See. Anfangs hatte er mit schweren Eishindernissen zu kämpfen, und als er endlich offenes Wasser erreicht hatte, glaubte er infolge der vorgeschrittenen Jahreszeit umkehren zu müssen. Am 2. Sept./22. Aug. kam er wieder an den Mündungsarm der Lena, Bykowska, auf welchem vorzudringen ihm infolge der vielen unbekannten Untiefen sehr schwer wurde. Am 19./8. September fror der Fluß zu. Er überwinterte etwas von der Mündung entfernt, und auch jetzt stellte sich der Skorbut ein, wurde aber durch fleißige Bewegung im Freien und einen Aufguß aus Cederzapfen geheilt. In einem von hier abgesandten Bericht erklärte es Dmitri Laptew für unmöglich, die beiden zwischen Lena und Indigirka vorspringenden Landspitzen, Cap Borchaja und Swjatoinos, zu umsegeln, da nach der einstimmigen Aussage mehrerer in der Gegend lebenden Jakuten das Eis hier niemals schmelze und sich nicht einmal am Strande ablöse. Mit Bering's Erlaubniß reiste er nach Petersburg, um dem Admiralitätscollegium die erforderlichen Aufklärungen zu geben. Dieses beschloß jedoch, daß man noch einen Versuch zur See machen solle, und daß, wenn dieser nicht glücke, die Küste durch Reisen zu Lande aufgenommen werden solle.

Es ist jetzt leicht einzusehen, worauf der unglückliche Ausgang dieser zwei Versuche, nach Osten zu segeln, beruhte. Man hatte Fahrzeuge, welche zum Kreuzen wenig tauglich waren, man kehrte zu früh im Jahre um, und infolge der Abgeneigtheit, sich von der Küste zu entfernen, segelte man in die große, östlich von der Lena befindliche Meeresbucht, aus welcher kein größerer Fluß die im Winter dort

gebildeten oder vom Meere aus dorthin getriebenen Eismassen fortführt. Außerdem scheint eine gewisse Furcht vor der ihnen auferlegten Aufgabe bei Dmitri Laptew und seinen Begleitern vorgeherrscht zu haben, und im Gegensatz zu Deschnew fehlte ihnen in dieser Weise die erste Bedingung des Erfolges: die feste Ueberzeugung von der Ausführbarkeit der Aufgabe.

Auf Befehl des Admiralitätscollegiums trat Dmitri Laptew auf alle Fälle seine zweite Reise an und widerlegte nun seine eigene Voraussagung, indem er die beiden Landspitzen umsegelte, welche, wie er glaubte, stets von ununterbrochenem Eise umgeben wären. Nachdem er an denselben vorbeigekommen war, fror am 20./9. September das Fahrzeug ein. Laptew hatte damals keine Ahnung, an welcher Stelle der Küste er sich befand oder wie weit er vom Lande entfernt war. Er verblieb 11 Tage lang in dieser unangenehmen Lage, nach deren Verlauf einer der Steuermänner, der am $\frac{\text{11. Sept.}}{\text{31. Aug.}}$ in einem Boot vom Fahrzeuge ausgesandt worden war, über das Eis zu Fuß zurückkam und erzählte, daß es nicht weit bis an die Mündung des Indigirka wäre. Auf der nahegelegenen Küste hatten sich verschiedene Jakuten niedergelassen und auch eine russische Simovie fand sich dort. Man überwinterte hier, wobei die umliegende Gegend untersucht wurde. Der Geodät Kindäkow wurde ausgesandt, um die Küste bis zum Kolyma-Fluß aufzunehmen. Unter anderm bemerkte man, daß hier das Meer dem Strande zunächst sehr seicht war, und daß an der Mündung des Indigirka kein Treibholz vorhanden war, daß sich aber große Massen davon weiter in das Land hinein, 30 Werst von der Küste vorfanden.

Im folgenden Jahre, 1740, setzte Laptew sein während der vorjährigen Fahrt beschädigtes Fahrzeug, so gut es sich thun ließ, in Stand und ging darauf am $\frac{\text{11. Aug.}}{\text{31. Juli}}$ wieder in See. Am 14./3. August passirte man eine der Bären-Inseln, deren Polhöhe auf 71° 0′ bestimmt wurde. Am 25./14. August, als man nach dem Großen Cap Baranow gekommen war, wurde die Fortsetzung der Fahrt durch unübersehbare Eismassen gehindert. Man kehrte nun um und suchte am Kolyma Winterquartier. Am 19./8. Juli 1741 wurde dieser Fluß frei von Eis, und Laptew segelte nun wieder hinaus, um seine Fahrt nach Osten fortzusetzen; aber auch jetzt glückte es ihm nicht, das Große Cap Baranow zu umsegeln. Nun war er vollständig von der

Unmöglichkeit überzeugt, zur See den Anadyr zu erreichen, weshalb er beschloß, zu Lande bis an diesen Fluß vorzudringen, um denselben kartographisch aufzunehmen. Dies führte er in den Jahren 1741 und 1742 aus. Hiermit schlossen Dmitri Laptew's, nicht eben von hervorragenden nautischen Kenntnissen, wohl aber von Ausdauer, Unerschrockenheit und Pflichttreue zeugende Fahrten.[1]

6. Reise behufs Aufsuchung und Aufnahme der nordwestlichen Küste Amerikas. Für diesen Zweck rüstete Bering in Ochotsk zwei Fahrzeuge aus, wovon er das eine, Sanct-Paul, selbst befehligte, während das andere, Sanct-Peter, unter Tschirikow's Befehl gestellt wurde. Man verließ Ochotsk 1740, und als Untiefen die Fahrzeuge hinderten, in Bolschaja Reka einzulaufen, überwinterten beide in der Avatscha-Bai, deren ausgezeichneter Hafen auf Anlaß der Namen der Schiffe Peter-Pauls-Hafen benannt wurde. Am 15./4. Juni 1741 verließ man diesen Hafen, nachdem der Naturforscher Georg Wilhelm Steller an Bord von Bering's Fahrzeug, und der Astronom Louis de l'Isle de la Croyère an Bord von Tschirikow's Fahrzeug gegangen waren. Beide Schiffe sollten zusammenbleiben. Der Curs wurde anfangs nach Südsüdost, später aber, da man in dieser Richtung kein Land entdecken konnte, nach Nordost und Ost gestellt. Während eines Sturmes am $\frac{\text{1. Juli}}{\text{20. Juni}}$ wurden die Fahrzeuge getrennt. Am 29./18. Juli erreichte Bering die Küste Amerikas zwischen 58° und 59° nördl. Br. Eine Strecke vom Strande entdeckte hier Steller einen prachtvollen Vulkan, der den Namen Sanct-Elias erhielt. Die Küste war bewohnt, aber die Einwohner entflohen, als sich das Fahrzeug näherte. Von hier wollte Bering nordwestlich nach der Landspitze Asiens segeln, welche den Wendepunkt seiner ersten Fahrt gebildet hatte. Es war jedoch nur mit großer Schwierigkeit möglich,

[1] Wrangel, I, 62. Ich habe die oben angeführten Reisen zwischen dem Weißen Meere und dem Kolyma-Fluß hauptsächlich nach Engelhardt's deutscher Uebersetzung der Reisebeschreibung Wrangel's geschildert. Dieselbe ist leider in vielen Beziehungen mangelhaft und undeutlich, besonders in Bezug auf die Schilderung der Schlittenfahrten Chariton Laptew's und seiner Begleiter, um die Küste zwischen der Chatanga und Pjäsina aufzunehmen. Müller erwähnt diese Reisen nur im Vorbeigehen. Als Quellen für seine Schilderung gibt Wrangel (I, 38, Note) die Memoiren des russischen Admiralitätsdepartements sowie die Original-Reisejournale an. Tscheljuskin wird von ihm Tschemoksin genannt.

in dem fast unaufhörlich herrschenden Nebel die Halbinsel Alaska zu umfahren und zwischen den Aleutischen Inselgruppen vorwärts zu segeln. Der Skorbut brach jetzt unter der Besatzung aus und der Befehlshaber litt selbst stark daran, weshalb der Befehl meistentheils von dem Lieutenant Waxel geführt wurde. Bei einer Insel kam man mit den Einwohnern in Berührung, welche anfangs ganz freundlich waren, bis einer von ihnen mit Branntwein tractirt wurde. Dieser kostete das Getränk und wurde so erschreckt darüber, daß keine Geschenke seine Unruhe stillen konnten. Auf Anlaß dessen wurden diejenigen von der Schiffsmannschaft, welche sich am Lande befanden, zur Rückkehr an Bord beordert, aber die Wilden machten Miene, ihre Gäste bei sich behalten zu wollen. Endlich wurden die Russen freigelassen, aber ein als Dolmetscher mitgenommener Korjäke wurde zurückbehalten. Um diesen zu befreien, ließ Lieutenant Waxel zwei Gewehrsalven über die Köpfe der Eingeborenen abfeuern, was zur Folge hatte, daß alle vor Schreck umfielen und der Korjäke Gelegenheit bekam zu entspringen. Jetzt ist das Feuerwasser diesen Wilden ein willkommenes Getränk, und durch bloße Gewehrsalven lassen sie sich nicht mehr schrecken!

Während der folgenden Monate trieb Bering's Fahrzeug planlos in dem Meere zwischen Alaska und Kamtschatka bei fast beständigem Nebel umher, und war oft in Gefahr, an einer der vielen unbekannten Klippen, Eilande und Inseln zu scheitern, an denen man vorbeifuhr. Am 5. November ankerte man bei der Insel, die später den Namen Bering-Insel erhalten hat. Bald entstand jedoch ein heftiger Seegang, der das Fahrzeug ans Land warf und es an der felsigen Küste der Insel zerschmetterte. Ueber die dortige Ueberwinterung, welche durch Steller's Theilnahme an der Expedition in naturhistorischer Beziehung so wichtig geworden ist, werde ich später im Zusammenhang mit dem Bericht über unsern Besuch auf der Bering-Insel Rechenschaft geben. Hier will ich nur noch erwähnen, daß Bering am 19./8. December am Skorbut starb und daß während des Verlaufs der Reise ein großer Theil seiner Mannschaft derselben Krankheit zum Opfer fiel. Im Frühjahr bauten die Ueberlebenden ein neues Fahrzeug aus den Trümmern des alten, und am 27./16. August segelten sie von der Insel fort, wo sie so viele Leiden ausgestanden hatten, und erreichten 11 Tage später einen Hafen auf Kamtschatka.

Nach der Trennung von Bering bekam Tschirikow am 26./15. Juli die Küste Amerikas bei 56° nördl. Br. in Sicht. Der Steuermann Abraham Dementiew wurde mit der Barkasse, die mit einer Kanone versehen und mit zehn wohlbewaffneten Leuten bemannt war, ans Land gesandt. Da er nicht zurückkam, wurde ihm ein anderes Boot nachgeschickt. Aber auch dieses Boot kam nicht zurück. Vermuthlich wurden die Bootbesatzungen von den Indianern gefangen genommen und getödtet. Nachdem man noch einen Versuch gemacht hatte, die verlorene Mannschaft aufzufinden, beschloß Tschirikow nach Kamtschatka zurückzukehren. Zuerst segelte er jedoch noch eine Strecke nach Norden längs der Küste Amerikas, ohne landen zu können, da das Fahrzeug seine zwei Boote verloren hatte. Hierdurch entstand großer Mangel an Trinkwasser, was um so fühlbarer wurde, da die Rückfahrt infolge von Gegenwind und Nebel sehr langwierig wurde. Während der Reise kamen 21 Mann um, und unter ihnen de l'Isle de la Croyère, welcher, wie das oft bei Skorbutkranken auf Fahrzeugen vorkommen soll, starb, als er von seinem Krankenlager auf Deck gebracht wurde, um ans Land geführt zu werden.[1]

Bering's und Tschirikow's mit Aufopferung so vieler Menschenleben verbundene Reisen verschafften die Kenntniß der Lage des nordwestlichen Amerika im Verhältniß zum südöstlichen Asien und führten zur Entdeckung der langen vulkanischen Inselkette zwischen der Alaska-Halbinsel und Kamtschatka.

7. Seereisen nach Japan. Hierfür ließ Kapitän Spangberg in Ochotsk einen Hucker „Erzengel Michael" und eine Doppelschaluppe „Nadeschka" bauen, außer welchen auch noch das alte Fahrzeug „Gabriel" für den Zweck in Ordnung gebracht wurde. Den Befehl über „Michael" übernahm Spangberg selbst, die Doppelschaluppe wurde dem Lieutenant Walton und „Gabriel" dem Midshipman Schelting a übergeben. Bis Mitte des Sommers wurde man durch Treibeis am Auslaufen verhindert, und im ersten Jahre (1738)

[1] Bei dem Bericht über Bering's und Tschirikow's Reisen bin ich Müller gefolgt (III, 187—268.) Vollständiger werden die Originalschriften über Bering's Fahrt weiterhin bei Schilderung unsers Besuches auf der Bering-Insel angeführt werden.

gelang es deshalb nur, die Kurilischen Inseln bis zum 46. Breitengrade zu untersuchen. Die drei Fahrzeuge kehrten von hier nach Kamtschatka zurück, wo sie bei Bolschaja Reka überwinterten. Am $\frac{\text{2. Juni}}{\text{22. Mai}}$ 1739 verließ Spangberg mit seiner kleinen Flotte wiederum diesen Hafen. Alle Fahrzeuge blieben anfangs nach Süden hin zusammen, bis Spangberg und Scheltinga während eines heftigen Sturmes von Walton getrennt wurden. Beide kamen glücklich nach Japan und landeten an mehrern Stellen, wobei sie stets von den Eingeborenen gut empfangen wurden, die sehr geneigt schienen, sich mit den Fremden näher einzulassen. Während der Rückkehr landete Spangberg bei 43° 50′ nördl. Br. auf einer großen Insel nördlich von Nipon. Hier sah er das seinem Ursprunge nach räthselhafte Aino-Volk, ausgezeichnet durch einen äußerst reichen Haar- und Bartwuchs, der mitunter über den größern Theil des Körpers ausgebreitet ist. Spangberg kam am $\frac{\text{9. Nov.}}{\text{29. Oct.}}$ nach Ochotsk zurück. Walton segelte längs der Küste Japans nach Süden bis 33° 48′ nördl. Br. Hier fand er eine Stadt mit 1500 Häusern, wo die russischen Seefahrer, selbst in den Wohnungen der Privatleute, sehr gut empfangen wurden. Später landete Walton noch an einigen andern Stellen der Küste, worauf er nach Ochotsk zurückkehrte und dort am $\frac{\text{1. Sept.}}{\text{21. Aug.}}$ Anker warf.[1]

Die außerordentlich schönen Resultate von Spangberg's und Walton's Reisen stimmten durchaus nicht mit den damals von den leitenden Männern der Petersburger Akademie angenommenen Karten über Asien überein. Spangberg erhielt deshalb während der Rückfahrt den Befehl, von neuem nach denselben Gegenden zu reisen, um die aufgeworfenen Zweifel zu heben. Ein neues Fahrzeug mußte gebaut werden, und mit diesem reiste er 1741 von Ochotsk nach seinem frühern Winterhafen auf Kamtschatka. Von hier segelte er 1742 nach Süden, kaum aber war er an der ersten der Kurilen vorbeigekommen, als das Fahrzeug so leck wurde, daß er zur Umkehr gezwungen ward. Infolge dessen blieb diese zweite japanische Expedition Spangberg's vollkommen resultatlos, was offenbar besonders auch bedingt ward durch die unberechtigten und kränkenden Zweifel, welche

---

[1] Müller, III, 164.

dieselbe veranlaßt hatte, sowie durch die willkürliche Art, in der dieselbe von Petersburg aus angeordnet worden war.

8. Reisen in das Innere von Sibirien von Gmelin, Müller, Steller, Krascheninnikow, de l'Isle de la Croyère und andern. Die Fahrten dieser Forscher wurden zwar epochemachend durch die Kenntniß der Ethnographie und Naturverhältnisse des nördlichen Asiens, die Nordküste selbst aber berührten sie nicht. Ein Bericht über dieselben liegt also nicht innerhalb des Rahmens der geschichtlichen Uebersicht, die ich mir hier zu geben vorgenommen habe.

Durch diese verschiedenen Reisen zur See und zu Lande hatte die große nordische Expedition eine auf wirkliche Untersuchungen begründete Kenntniß der Naturverhältnisse des nördlichen Asiens zu Wege gebracht, hatte ziemlich vollständige Aufklärungen über die Begrenzung des Welttheiles nach Norden hin und über die gegenseitige Lage der Ostküste Asiens und der Westküste Amerikas geliefert, die Aleutischen Inseln waren entdeckt und die Entdeckungen der Russen im Osten mit denen der Westeuropäer in Japan und China in Zusammenhang gebracht worden.[1] Die Resultate waren demnach außerordentlich und epochemachend. Aber diese Unternehmungen hatten auch sehr bedeutende Opfer erheischt, und schon lange vor ihrem Abschluß wurden sie von den Behörden in Sibirien auf Grund der schweren Bürde, welche das Fortschaffen der Lebensmittel und anderer Ausrüstungsgegenstände durch die Einöden für das Land nach sich zog, mit ungünstigen Augen angesehen. Es dauerte auch beinahe 20 Jahre, ehe eine neue Entdeckungs- und Forschungsfahrt nach dem sibirischen Eismeere zu Stande kam, die der Erwähnung in der

[1] Als ein literarhistorisches Curiosum verdient angeführt zu werden, daß der berühmte französische Forscher und Geograph Vivien de Saint-Martin in seinem Werk: „Histoire de la géographie et des découvertes géographiques" (Paris 1873), mit keinem Worte aller dieser für die Kenntniß der Alten Welt epochemachenden Expeditionen erwähnt.

Geschichte der Geographie werth wäre. Diesmal war es ein Privatmann, ein Kaufmann aus Jakutsk, Schalaurow, der sich vornahm, die berühmte Reise Deschnew's zu wiederholen, und welcher, um dieses Ziel zu erreichen, sein ganzes Vermögen und sein Leben opferte. Von einem verbannten Midshipman, Iwan Bachoff, begleitet und mit einer Besatzung entlaufener Soldaten und Deportirter segelte er im Jahre 1760 von der Lena in das Eismeer hinaus, kam aber im ersten Jahre nur bis an die Jana, wo er überwinterte. Von hier fuhr er am $\frac{9.\ \text{Aug.}}{29.\ \text{Juli}}$ 1761 weiter nach Osten, indem er sich stets an der Küste hielt. Am 17./6. September umsegelte er das gefürchtete Swjatoinos, wobei er auf der andern Seite des Sundes ein hohes Land, die Liachow-Insel sah. Erst bei den Bären-Inseln, wohin er durch einen günstigen Wind über ein eisfreies Meer geführt worden war, traf er Treibeis, obgleich, wie es scheint, nicht in besonders großer Menge. Es war aber bereits spät im Jahre, und er sah es deshalb für das rathsamste an, in der Mündung des nahe gelegenen Kolyma-Flusses sein Winterquartier zu suchen. Hier baute er sich eine geräumige Winterwohnung, die mit Schneewällen umgeben wurde, welche mit Kanonen vom Fahrzeuge besetzt waren; vermuthlich war das ganze Haus nicht so groß wie ein kleines Bauerhaus bei uns, jedenfalls aber war es der feinste Palast an der Nordküste Asiens, von spätern Reisenden oft erwähnt und von den Eingeborenen gewiß mit staunender Bewunderung angesehen. In der Umgegend hatte man reiche Renthierjagd und überreichlichen Fischfang, weshalb der Winter so glücklich verfloß, daß nur ein Mann am Skorbut starb, ein für jene Zeit besonders günstiges Verhältniß.

Am $\frac{1.\ \text{Aug.}}{20.\ \text{Juli}}$ des folgenden Jahres segelte Schalaurow weiter, aber Windstille oder anhaltender Gegenwind hinderten ihn, an Cap Schelagskoj vorbeizukommen, ehe die späte Jahreszeit ihn zwang sein Winterquartier zu suchen. Hierzu sah er die nahebelegene Küste infolge ihres Mangels an Wald und Treibholz nicht für passend an, weshalb er nach Westen zurücksegelte, bis er endlich nach vielerlei Misgeschick am 23./12. September wieder bei seinem im vorigen Jahre an der Kolyma-Mündung erbauten Hause ankam.

Er nahm sich vor, gleich im folgenden Jahre noch einen weitern Versuch zu machen, sein Ziel zu erreichen; nun aber waren die Vorräthe erschöpft, und die ermattete Mannschaft weigerte sich, ihm

weiter zu folgen. Um Mittel zu einer neuen Fahrt zu erhalten, reiste er nach Moskau, und mit Hülfe der Unterstützung, die es ihm dort gelang sich zu verschaffen, trat er 1766 eine Reise an, von welcher weder er noch irgend einer seiner Begleiter zurückkam. Coxe führt Verschiedenes an, was dafür spricht, daß er wirklich Cap Deschnew umsegelt und den Anadyr erreicht habe. Aber Wrangel glaubt, daß er in der Nähe von Cap Schelagskoj umgekommen sei. Im Jahre 1823 zeigten nämlich die Einwohner an dieser Landspitze dem Begleiter Wrangel's, Matiuschkin, ein kleines zerfallenes Haus, das östlich von dem Flusse Werkon an der Küste des Eismeeres erbaut war. Vor vielen Jahren hatten vorüberreisende Tschuktschen dort von Raubthieren zernagte Menschengebeine sowie verschiedene Hausgeräthe gefunden, welche andeuteten, daß Schiffbrüchige an der Stelle überwintert hatten, und Wrangel nimmt deshalb an, daß an dieser Stelle Schalaurow umgekommen ist, ein Opfer der Ausdauer, womit er sein selbstgewähltes Ziel, die nordöstliche Spitze Asiens zu umsegeln, verfolgte.[1]

Um Gewißheit darüber zu erhalten, ob irgendwelche Wahrheit der in Sibirien verbreiteten Ansicht zu Grunde läge, daß das Festland Amerikas sich längs der Nordküste Asiens bis in die Nähe der dort belegenen Inseln ausdehnen sollte, sandte der Gouverneur von Sibirien, Tschitscherin, im Winter 1763 einen Sergeanten Andrejew mit Hundeschlitten auf eine Eisfahrt nach Norden. Es gelang, bis an einige Inseln von bedeutender Ausdehnung zu kommen, von denen Wrangel, welcher sich stets in Bezug auf das Vorhandensein neuer Länder und Inseln im Eismeere sehr skeptisch zeigt, glaubt, daß es die kleinen Bären-Inseln gewesen seien. Jetzt erscheint es

[1] Ein Bericht über Schalaurow's Reise wird von Coxe („Russian Discoveries etc." 1780, S. 323) und von Wrangel (I, 73) mitgetheilt. Daß die von Matiuschkin gesehene Hütte wirklich Schalaurow gehört habe, scheint mir höchst unwahrscheinlich. Die Traditionen der sibirischen Wilden dürften sich nämlich selten 60 Jahre zurückerstrecken.

ziemlich sicher, daß Andrejew eine südwestliche Fortsetzung des Landes besucht habe, das auf neuern Karten mit dem Namen Wrangel-Land bezeichnet wird, welches in diesem Falle, gleich dem entsprechenden Theile Amerikas, eine Sammlung vieler größerer und kleinerer Inseln bildet. Auf den Inseln fand Andrejew überall zahlreiche Beweise dafür, daß dieselben früher bewohnt gewesen waren. Unter anderm sah er eine große, ohne Beihülfe von eisernen Geräthen aufgezimmerte Hütte; die Stämme waren gleichsam wie mit den Zähnen benagt (mit Steinäxten zugehauen) und durch Riemen verbunden.[1] Die Lage und Bauart zeigte an, daß das Haus zur Vertheidigung aufgeführt worden war; man hatte also nicht einmal hier in den fernen Einöden des Eismeeres der Zwietracht und dem Streite entgehen können, der in südlichern Ländern herrscht. Im Osten oder Nordosten glaubte Andrejew ein entfernteres Land zu sehen; er ist also der richtige europäische Entdecker von Wrangel-Land, wenn man nicht etwa annehmen muß, daß auch er einen Vorgänger in dem Kosaken Feodor Tatarinow gehabt habe, der nach den Schlußworten in Andrejew's Journal schon früher dieselben Inseln wie dieser besucht zu haben scheint. Es wäre höchst wünschenswerth, daß das genannte Journal, wenn es noch vorhanden ist, in vollkommen unveränderter Form veröffentlicht würde. Wie wichtig dasselbe ist, erhellt aus folgendem Paragraphen in den officiellen Verhaltungsmaßregeln, welche für Billings ausgefertigt wurden: „Ein Sergeant Andrejew sah von der letzten der Bären-Inseln in weiter Entfernung eine große Insel, nach der sie (Andrejew und seine Begleiter) mit Hundeschlitten reisten. Sie kehrten aber um, als sie bis auf 20 Werst von der Küste gekommen waren, weil sie frische Spuren einer Masse Leute sahen, welche in mit Renthieren bespannten Schlitten dort gefahren waren."[2]

Um das von Andrejew gesehene große Land in Nordosten aufzusuchen, wurde in den Jahren 1769, 1770 und 1771 noch eine weitere Expedition, aus den drei Geodäten Leontiew, Lussow und Puschkarew bestehend, mit Hundeschlitten vom Kolyma-Fluß über das Eis

---

[1] Wrangel, I, 79.

[2] Sauer, „An account etc.", Anhang, S. 48.

nach Nordosten ausgesandt; es gelang ihnen aber weder das fragliche Land zu erreichen noch überhaupt mit Sicherheit festzustellen, ob es wirklich vorhanden war oder nicht. Unter den Eingeborenen erhielt sich jedoch der Glaube an dasselbe mit großer Bestimmtheit und sie konnten sogar die Namen der dort wohnenden Völkerstämme angeben.

Die Neusibirischen Inseln, welche früher oft von Küstenfahrern gesehen worden waren, wurden zum ersten mal 1770 von Liachow besucht, welcher außer der dem Festlande am nächsten belegenen Liachow-Insel auch die Inseln Maloj und Kotelnoj entdeckte. Er erhielt auf Anlaß dessen das Monopol, dort Mammuthzähne einzusammeln, ein Erwerbszweig, der seitdem eine Zeit lang mit nicht unbedeutendem Gewinn betrieben worden zu sein scheint. Die Wichtigkeit dieser Entdeckung veranlaßte die Regierung einige Jahre später, einen Landvermesser, Chwoinow, dahin zu senden, von welchem die Inseln kartographisch aufgenommen und einige weitere Aufklärungen über die merkwürdigen Naturverhältnisse dieser Gegend eingeholt wurden.[1] Nach Chwoinow besteht dort der Boden an mehrern Stellen aus einer Mischung von Eis und Sand sowie Mammuthzähnen, Knochen einer fossilen Ochsenart, von Nashörnern u. s. w. An vielen Stellen kann man das teppichartige Moosbette buchstäblich von dem Boden abrollen, und man findet dann, daß die dichte, grüne Pflanzenbekleidung klares Eis zur Unterlage hat, ein Verhältniß, das ich ebenfalls an mehrern Stellen in den Polarländern beobachtet habe. Die neuen Inseln waren reich nicht nur an Elfenbein, sondern auch an Füchsen mit kostbaren Pelzen und anderer Jagdbeute vielfacher Art. Sie bildeten deshalb eine Zeit lang das Ziel der Fahrten verschiedener Fangmänner. Unter diesen mögen genannt werden, Sannikow, der 1805 die Inseln Stolbowoj und Faddejew entdeckte, Sirowatskoj, welcher 1806 Nowaja-Sibir entdeckte, und Bjelkow, der 1808 die nach ihm benannten kleinern Inseln fand. Es entstand indessen Streit über das Fangmonopol, besonders nachdem Bjelkow und andere um die Erlaubniß anhielten, auf der Kotelnoj-Insel eine Jagd- und Handelsstation (?) anzu-

[1] Sauer, a. a. O., S. 103, nach einem mündlichen Bericht von Liachow's Begleiter Protodiakonow.

legen.[1] Dies veranlaßte den damaligen russischen Kanzler Romanzow, diesen entfernten Landestheil noch einmal untersuchen zu lassen durch Hedenström, einen nach Sibirien Verwiesenen, der früher Secretär bei einem vornehmen Manne in Petersburg gewesen war.[2] Derselbe reiste am 19./7. März 1809 in Hundeschlitten von Ustjansk über das Eis nach der Liachow-Insel und von dort nach der Faddejew-Insel, wo sich die Expedition in zwei Theile trennte. Hedenström setzte den Weg nach Nowaja-Sibir fort, dessen Küste er kartographisch aufnahm. Hier entdeckte er unter anderm die merkwürdigen „Holzberge", von denen ich schon früher gesprochen habe. Seine Begleiter Koschewin und Sannikow untersuchten die Faddejew-, Maloj- und Liachow-Inseln. Auf Faddejew fand Sannikow einen Jukagir-Schlitten, Gerberschabegeräthe aus Stein und eine aus Mammuth-Elfenbein verfertigte Axt, woraus er den Schluß zog, daß die Insel bewohnt gewesen war, ehe das Eisen von den Russen unter die wilden Volksstämme Sibiriens eingeführt wurde.

Die angefangenen Untersuchungen wurden 1810 fortgesetzt. Man fuhr am 14./2. März von der Mündung des Indigirka ab und kam nach einer Reise von 11 Tagen nach Nowaja-Sibir. Ursprünglich war es Hedenström's Absicht gewesen, bei der Untersuchung der Insel Renthiere und Pferde anzuwenden, doch gab er später diesen Plan auf, aus Furcht keine Weide für die Zugthiere zu finden. Sowol Hedenström wie Sannikow glaubten, von der Nordküste der Insel bläuliche Berge am Horizont nach Nordosten hin zu sehen. Um dieses Land zu erreichen unternahm der erstere eine Fahrt auf das Eis hinaus; dasselbe war jedoch so uneben, daß er in vier Tagen nur etwa 70 Werst vordringen konnte. Hier traf er, am $\frac{9. \text{ April}}{28. \text{ März}}$, vollkommen offenes Wasser, das sich bis an die Bären-Inseln, d. h. über eine Strecke von 500 Werst auszudehnen schien. Er kehrte deshalb

---

[1] Vgl. Wrangel, I, 98.

[2] Der Hofrath Matthias Hedenström, dessen Name seine schwedische Geburt kennzeichnet, starb in dem Dorfe Hajdukowo, 7 Werst von Tomsk, am $\frac{2. \text{ Oct.}}{20. \text{ Sept.}}$ 1845 in einem Alter von 65 Jahren. Biographische Angaben über Hedenström sollen sich in dem Kalender für das Gouvernement Irkutsk vom Jahre 1865, S. 57—60, finden; es ist mir jedoch nicht gelungen, mir denselben zu verschaffen oder weitere Notizen über Hedenström's Geburtsort und Lebensverhältnisse zu finden.

nach Süden zurück und erreichte das Festland nach einer sehr beschwerlichen Wanderung über das Eis in 43 Tagen. Während der Fahrt wurde Hedenström dadurch von Hungersnoth gerettet, daß es ihm glückte, 11 Eisbären zu erlegen. Ein neuer Versuch, den er bereits in demselben Frühjahr machte, mit Hundeschlitten auf dem Eise das unbekannte Land im Nordosten zu erreichen, blieb, infolge der breiten, unübersteigbaren Klüfte und Oeffnungen im Eise, ebenso erfolglos, aber auch jetzt glaubte er viele Anzeichen dafür zu finden, daß in der genannten Richtung ein großes Land vorhanden sein müsse. Nur unter großen Schwierigkeiten gelang es ihm, über das sehr schwache Eis am 20./8. Mai das Festland bei Cap Baranow wieder zu erreichen.

In demselben Jahre untersuchte Sannikow die Kotelnoj-Insel, wo er Bjelkow mit mehrern Fangmännern traf, welche sich während des Sommers auf der Westküste der Insel niedergelassen hatten, um Mammuthzähne zu sammeln und Füchse zu jagen. Er fand auch ein am Strande errichtetes griechisches Kreuz und die Ueberreste eines Fahrzeuges, welches, nach der Bauart und den in der Gegend umhergestreuten Jagdgeräthen u. s. w. zu urtheilen, einem Fangmann von Archangel gehört zu haben schien, der vom Wind und Eise von Spitzbergen oder Nowaja-Semlja hierher verschlagen gewesen zu sein schien.

Im folgenden Sommer wurden die „Hedenström'schen Expeditionen" mit der Aufnahme der Nordküste Nowaja-Sibirs durch Pschenizyn, sowie mit Wiederaufnahme des Versuchs, von Cap Kamennoj über das Eis nach Nordosten vorzudringen, diesmal von dem Kosaken Tatarinow ausgeführt, abgeschlossen, wozu schließlich noch eine erneuerte Untersuchung der Faddejew-Insel durch Sannikow kam. Tatarinow fand das Eis (wahrscheinlich gegen Ende des Monats März) 25 Werst vom Strande so dünn, daß er nicht weiter zu gehen wagte, und jenseit des schwachen Eises sah man ein vollständig eisfreies Meer. Sannikow setzte erst die Untersuchung der Insel Faddejew fort. Von den Bergen der Insel glaubte er ein hohes Land im Nordosten zu sehen, als er aber über das Eis nach demselben vordringen wollte, stieß er 25 Werst vom Strande auf offenes Wasser. Er kehrte deshalb schon im selben Frühjahr nach Ustjansk zurück, um von dort aus eine aus 23 Renthieren bestehende Karavane auszurüsten,

welche am 14./2. Mai über das Eis nach der Kotelnoj-Insel aufbrach, die infolge der Klüfte im Eise und der Masse Salzwasser, das sich auf demselben angesammelt hatte, nur mit großer Schwierigkeit erreicht werden konnte. Die Renthiere waren äußerst erschöpft, erholten sich aber schnell nach der Ankunft auf dem Lande, sodaß Sannikow unter besonders günstigen Verhältnissen eine Menge interessanter Ausflüge machen konnte, unter anderm einen quer über die Insel. Er erzählte, daß man auf den Hügeln im Innern der Insel Schädel und Knochen von Pferden, Ochsen, „Büffeln“ (Ovibos?) und Schafen in so großer Menge träfe, daß ersichtlicherweise dort früher ganze Heerden grasfressender Thiere gelebt haben müßten. Ebenso fand man überall auf der Insel Mammuthknochen, woraus Sannikow den Schluß zog, theils daß alle diese Thiere gleichzeitig gelebt hätten, theils daß das Klima sich seit jener Zeit bedeutend verschlechtert hätte. Diese Annahme sah er noch dadurch bestätigt an, daß große, theilweise versteinerte Baumstämme in noch größerer Menge auf der Insel umhergestreut vorkamen als auf Nowaja-Sibir.[1] Außerdem fand er hier überall Ueberreste alter „Jukagir-Wohnungen“; die Insel war also einst bewohnt gewesen. Nachdem Sannikow Pschenizyn von der Faddejew-Insel abgeholt, wo dieser den Sommer unter großem Mangel zugebracht hatte, und nachdem er ihn, der vermuthlich des Schreibens kundiger war, den Bericht über seine interessanten Untersuchungen hatte aufsetzen lassen, wurde die Rückreise am $\frac{8.\ \text{Nov.}}{27.\ \text{Oct.}}$ angetreten. Am 24./12. November kamen sie nach Ustjansk.[2]

[1] Ein besonders bemerkenswerther geologischer Umstand ist die Menge von Baumstämmen in allen Graden der Vermoderung und Versteinerung, die sich in den Bergen und Erdlagern Sibiriens eingebettet finden, alle von der Jurazeit bis zur Jetztzeit herstammend. Es scheint, als ob Sibirien in diesem ganzen ungeheuern Zeitraum in rein geographischer Beziehung keinen durchgreifendern Veränderungen unterworfen gewesen sei, während dagegen in Europa innerhalb derselben Zeit Land und Meer unzähligemal gewechselt haben, sowie Alpen gebildet worden und verschwunden sind. Die Sibiriaken nennen die Baumstämme, die man auf der Tundra, fern von jetzigen Meeren und Flüssen trifft, Adam-Bäume, zum Unterschiede von den jüngern, subfossilen Bäumen, die sie Noah-Bäume nennen.

[2] In der Einleitung zu seiner Reise berichtet Wrangel nach den ungedruckten Tagebüchern, die ihm zu Gebote standen, ganz ausführlich und genau über Hedenström's Fahrten (a. a. O., I, 99—120).

Man kann sagen, daß durch Hedenström's und Sannikow's äußerst merkwürdige Eismeerfahrten die Ueberschrift zu vielen wichtigen Kapiteln in der Geschichte über die frühere und jetzige Beschaffenheit unsers Erdballs gegeben worden ist. Bisjetzt aber hat der Forscher vergebens gewartet, daß diese Kapitel durch neue, mit bessern, zeitgemäßern Hülfsmitteln ausgeführte Untersuchungen gefüllt werden



Peter Feodorowitsch Anjou,
geboren 1798, gestorben 1869 in Petersburg.

sollen, denn seit jener Zeit sind die Neusibirischen Inseln von keiner wissenschaftlichen Expedition besucht worden. Nur der russische Marinelieutenant Anjou machte, mit dem Chirurgen Figurin und dem Steuermann Ilgin, im Jahre 1823 einen neuen Versuch, über das Eis nach den vermutheten Ländern im Norden und Nordosten vorzubringen, aber auch diesmal ohne Erfolg. Gleichzeitig wurden ähnliche Versuche von dem Festlande Sibiriens aus von einem andern

russischen Marineoffizier, Ferdinand von Wrangel, gemacht, der von Dr. Küber, dem Midshipman Matiuschkin und dem Steuermann Kosmin begleitet war. Auch diesen glückte es nicht, weit von der Küste über das Eis vorzudringen. Wrangel kam zurück mit der vollen Ueberzeugung, daß alle die Erzählungen, die in Sibirien über



Ferdinand von Wrangel,
geboren 1796 in Pskow, gestorben 1870 in Dorpat.

das Land, das er aufsuchen sollte und welches jetzt den Namen Wrangel-Land trägt, nur auf Sagen, Verwechselungen und absichtlichen Unwahrheiten beruhten. Einen wichtigen Dienst aber erwiesen Anjou und Wrangel der Polarforschung, indem sie nachwiesen, daß das Meer, selbst in der Nähe des Kältepols, von keiner starken und zusammenhängenden Eisdecke bedeckt ist, nicht einmal während der

Zeit, wo die Kälte ihr Maximum erreicht. Durch Wrangel's und Parry's ziemlich gleichzeitig ausgeführte Versuche, der eine von Sibiriens, der andere von Spitzbergens Nordküste über das Eis weiter nach Norden vorzudringen, erhielten die Polarfahrer zum ersten mal einen Begriff davon, wie uneben und „unpassirbar" das Eis auf einem gefrorenen Meere ist, wie wenig der Weg der glatten Fläche eines gefrorenen Sees gleicht, über welche wir Nordbewohner gewohnt sind beinahe mit der Schnelligkeit des Windes dahinzueilen. Außerdem bildet Wrangel's Reisebericht eine wichtige Quellenschrift für die Kenntniß sowol früherer Reisen wie auch der gegenwärtigen Naturverhältnisse an der Nordküste Asiens, wie dies auch wol daraus erhellt, daß ich sein Werk bei meiner Schilderung der Fahrt der Vega so häufig anzuführen Veranlassung gehabt habe.

Es bleibt mir nur noch übrig, einige Seefahrten von der Berings-Straße nach Westen hin nach dem sibirischen Eismeere zu erwähnen.

1778 und 1779. Während der dritten seiner berühmten Erdumsegelungen drang James Cook durch die Berings-Straße in das Eismeer und später längs der Nordküste Asiens westlich bis nach Irkaipij vor, das von ihm Nordcap benannt wurde. Auch die Ehre, das erste eigentliche Seefahrzeug nach diesem Meere geführt zu haben, kommt demnach diesem großen Seefahrer zu. Uebrigens bestätigte er Bering's Bestimmung des Ostcaps Asiens und bestimmte selbst die Lage der gegenüberliegenden amerikanischen Küste.[1] Ungefähr dieselbe

[1] Der erste Europäer, welcher den Asien gegenüber belegenen Theil Amerikas besuchte, war Schestakow's Begleiter, der Geodät Gwosdew. Derselbe reiste bereits 1730 über die Berings-Straße nach der amerikanischen Seite (Müller, III, 131), und deshalb muß eigentlich er als der Entdecker dieses Sundes angesehen werden. Der nordwestlichste Theil Amerikas, die Berings-Straße und die in derselben belegenen Inseln finden sich übrigens bereits auf Strahlenberg's Karte verzeichnet, die wenigstens ein Jahrzehnt vor Gwosdew's Reise verfertigt worden war. Dort ist das nordwestliche Amerika als eine große Insel bezeichnet, und von einem Volke, den Puchochotski, bewohnt, welche mit den auf den Inseln im Sunde wohnenden Giuchieghi in beständigem Streit lebten. Auch Wrangel-Land findet sich auf dieser merkwürdigen Karte. Im Jahre 1767, also 11 Jahre vor Cook's Eismeerfahrt, wurde außerdem die amerikanische Seite der Berings-Straße von dem Lieutenant Synd mit einer 1764 von Ochotsk ausgegangenen russischen Expedition besucht. In dem kurzen Bericht über die Reise, der sich bei William Cook („Account of the Russian

Fahrt wurde im Jahre nach Cook's Tode von seinem Begleiter Charles Clarke wiederholt, ohne daß jedoch neue Entdeckungen in der Gegend gemacht wurden, von der hier die Rede ist.

1785—94. Den Erfolg, den Cook bei seinen Entdeckungsreisen gehabt hatte, sowie auch die für die russische Regierung unerwarteten Aufklärungen, welche Coxe's Werk über die Fahrten der russischen Fangmänner in dem nördlichen Theile des Stillen Oceans gab, veranlaßten die Ausrüstung einer neuen, großartigen Expedition mit der Aufgabe, die Meere, welche im Norden und Osten das große russische Reich umgeben, noch weiter zu untersuchen. Der Plan wurde von Pallas und Coxe entworfen, und die Ausführung einem englischen Seeoffizier in russischem Dienst, J. Billings, einem Theilnehmer an Cook's letzter Reise, anvertraut. Unter den vielen andern, welche an dem Unternehmen theilnahmen, mögen erwähnt werden Dr. Merk, Dr. Robeck, der Secretär Martin Sauer, und die Kapitäne Hall, Sarytschew und Bering der Jüngere, im ganzen über 100 Personen. Die Ausrüstung war in sehr großem Maßstabe angelegt, aber infolge von Billings' Untauglichkeit, ein derartiges Unternehmen als Befehlshaber zu leiten, entsprach das Resultat nur wenig den begründeten Erwartungen. Die Expedition machte einen unbedeutenden Ausflug nach dem Eismeere vom 30./19. Juni bis zum $\frac{\text{9. Aug.}}{\text{29. Juli}}$ 1787, und im Jahre 1791 segelte Billings nach der Saint-Lawrence-Bai hinauf und ging von dort mit 11 Mann nach Jakutsk. Der übrige Theil dieser langen Expedition berührt nicht die Gegenden, von denen hier die Rede ist.[1]

Discoveries etc.", London 1780, S. 300) findet, wird ausdrücklich gesagt, daß Synd glaubte, daß die Küste, wo er gelandet, zu Amerika gehört habe. Auf Synd's, von Coxe veröffentlichter Karte ist der nördliche Theil des Berings-Meeres mit einer Menge Phantasieinseln bereichert (wie Sanct-Agaphonis, Sanct-Myronis, Sanct-Titi, Sanct-Samuelis und Sanct-Andreä). Da Synd, nach Sarytschew (a. a. O., S. XI), die Reise im Boote machte, so ist es wahrscheinlich, daß mit diesen Inseln solche gemeint sind, welche ganz nahe der Küste und nicht so weit vom Lande lagen, wie auf der Karte angegeben ist, und außerdem dürften die von ausgedehnten Tiefländern getrennten Bergspitzen auf der Saint-Lawrence-Insel als getrennte Inseln angesehen worden sein.

[1] Billings' Reise ist beschrieben in Martin Sauer, „An account of a geographical and astronomical expedition to the Northern parts of Russia etc.,

Unter den Reisen während dieses Jahrhunderts würde noch zu berichten sein über diejenigen, welche von Otto von Kotzebue ausgeführt wurden, der während seiner berühmten Weltumsegelung 1815—18 unter anderm auch durch den Berings-Sund ging und die in geographischer Hinsicht merkwürdigen Lager an der Eschscholz-Bai entdeckte; ferner Lütke, der während seiner Weltumsegelung 1826—29 die Inseln und den Sund in der Nähe von Tschukotskojnos besuchte; Moore, welcher 1848—49 bei Tschukotskojnos überwinterte und uns manche wichtige Aufklärung über die Lebensart der Namollos und Tschuktschen gegeben hat; Kellet, welcher 1849 Kellet-Land und die Herald-Insel an der Küste von Wrangel-Land entdeckte; John Rodgers, der 1855 für Rechnung der amerikanischen Regierung wichtige hydrographische Arbeiten in den Meeren zu beiden Seiten der Berings-Straße ausführte; Dallmann, welcher während einer Handelsfahrt in dem Berings-Meer an verschiedenen Stellen von Wrangel-Land landete; Long, der 1867, als Kapitän auf der Walfischfängerbarke Nile, den Sund zwischen Wrangel-Land und dem Festlande (Long-Sund) entdeckte und von der Berings-Straße weiter nach Westen vordrang als irgendeiner seiner Vorgänger; Dall, der außerdem, daß er viele andere wichtige Beiträge zur Kenntniß über die Naturverhältnisse des Berings-Meeres gegeben hat, auch von neuem die Eislager an der Eschscholz-Bai untersucht hat u. s. w. Da indeß der historische Theil in der Schilderung der Reise der Vega schon einen so unberechnet großen Raum in Anspruch genommen hat, sehe ich mich in Bezug auf die Fahrten dieser Forscher genöthigt,

---

by Commodore Joseph Billings (London 1802), und „Gawrila Sarytschew's achtjährige Reise im nördlichen Sibirien, auf dem Eismeere und dem nordöstlichen Ocean. Aus dem Russischen übersetzt von J. H. Busse" (Leipzig 1805—6). Als für schwedische Leser interessant verdient erwähnt zu werden, daß der russische Fangmann Prybilow Sauer erzählte, daß eine schwedische Brigantine Merkur, kupferbekleidet, mit 16 Kanonen, unter dem Befehl von J. H. Coxe, 1788 in dem Berings-Meere kreuzte, um die dortigen russischen Anlagen zu zerstören. Sie thaten jedoch, nach Prybilow's Worten zu Sauer, „keinen Schaden, weil sie sahen, daß wir nichts des Wegnehmens Werthes hatten. Sie gaben uns statt dessen Geschenke, denn sie schämten sich, gegen so arme Teufel, wie wir waren, Gewaltthätigkeiten auszuüben" (Sauer, S. 213).

auf die zahlreichen und größtentheils leicht zugänglichen Schriften hinzuweisen, welche bereits über dieselben veröffentlicht sind.[1]

War die Vega wirklich das erste, oder ist sie noch zur Zeit, wo dieses geschrieben wird, das einzige Fahrzeug, das vom Atlantischen Meere den nördlichen Weg nach dem Stillen Ocean gesegelt ist? Wie aus der obigen geschichtlichen Uebersicht hervorgeht, dürfte sowol diese Frage mit ziemlicher Gewißheit bejahend beantwortet werden können, wie auch mit Gewißheit behauptet werden kann, daß kein Fahrzeug den entgegengesetzten Weg vom Stillen Ocean nach dem Atlantischen Meere gegangen ist.[2] Aber die geographische Sagenliteratur enthält

---

[1] Otto von Kotzebue, „Entdeckungs-Reise in die Süd-See und nach der Berings-Straße" (Weimar 1821. Theil III, Naturhistorischer Beitrag von Adalbert von Chamisso). — Louis Choris, „Voyage pittoresque autour du monde" (Paris 1822).

Frederik Lütke, „Voyage autour du monde" (Paris 1835—36). — F. H. von Kittlitz, „Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen Amerika, nach Mikronesien und durch Kamtschatka" (Gotha 1858).

Kellet, „Voyage of H. M. S. Herald 1845—51" (London 1853). (Entdeckung der Herald-Insel und der Ostküste von Wrangel-Land.)

W. H. Hooper, „Ten months among the tents of the Tuski" (London 1853). (Moore's Ueberwinterung bei Tschukotskojnos.)

John Rodgers, „Behrings Sea and Arctic Ocean from Surveys of the North Pacific surveying Expedition 1855" (nur Seekarten). — W. Heine, „Die Expedition in die Seen von China, Japan und Ochotsk unter Commando von Commodore Colin Ringgold und Commodore John Rodgers" (Leipzig 1858). (Die Expedition kam zu dem Resultat, daß Wrangel-Land nicht existire.)

(Lindeman), „Wrangels Land im Jahre 1866 durch Kapitän Dallmann besucht". („Deutsche Geographische Blätter", IV, 54, 1881.)

Petermann, „Entdeckung eines neuen Polar-Landes durch den amerikanischen Capitän Long 1867" („Petermann's Mittheilungen", 1868, S. 1.). — „Das neuentdeckte Polar-Land :c." („Mittheilungen" 1869, S. 26.).

[2] Man muß sich erinnern, daß des ausgezeichneten englischen Arktikers M'Clure mit soviel Muth und so bewunderungswerther Ausdauer ausgeführte Reise vom Stillen Ocean nach dem Atlantischen Meere längs der Nordküste Amerikas zu einem nicht unbedeutenden Theile mittels Schlittenfahrten auf dem Eise geschah, und daß niemals ein englisches Fahrzeug auf diesem Wege von dem einen nach dem andern Meere gesegelt ist. Von Schiffen ist also die Nordwestpassage nie bewerkstelligt worden.

doch noch weitere Berichte über verschiedene Seefahrten auf dem nördlichen Wege zwischen diesen Meeren, und ich sehe es deshalb für meine Pflicht an, dieselben mit einigen Worten zu erwähnen.

Die erste sollte schon 1555 von einem Portugiesen Martin Chacke ausgeführt worden sein. Derselbe behauptete, in Indien durch einen Westwind von seinen Begleitern getrennt worden zu sein, worauf er zwischen verschiedenen Inseln an der Einfahrt eines Sundes fortgetrieben sei, der sich bis 59° nördl. Br. nördlich von Amerika ausdehnte; schließlich war er südwestlich von Island gekommen und von dort nach Lissabon gesegelt, wo er vor seinen Begleitern ankam, welche „den gewöhnlichen Weg", d. h. südlich um Afrika herum genommen hatten. Im Jahre 1579 bezeugte ein englischer Lootse, daß er in Lissabon einen 1567 gedruckten Bericht über diese Reise gelesen hätte, welchen er sich jedoch später nicht hätte verschaffen können, weil alle Exemplare auf Befehl des Königs vernichtet worden wären, da derselbe meinte, daß eine solche Entdeckung auf den indischen Handel Portugals schädlich einwirken könnte (Purchas, III, 849). Wir wissen jetzt, daß sich da, wo Chacke's Kanal belegen sein sollte, ein Festland befindet, und man hat auch Gewißheit darüber, daß die weit nördlicher belegenen Sunde zwischen dem Festlande Amerikas und dem Franklin'schen Archipel schon im 16. Jahrhundert allzu sehr mit Eis angefüllt waren, als daß in einer wahrheitsgetreuen Schilderung einer Reise längs der Nordküste Amerikas ein Zusammentreffen mit Eis hätte gar nicht Erwähnung finden sollen.

Im Jahre 1588 sollte eine noch merkwürdigere Reise von dem Portugiesen Lorenzo Ferrer Maldonado ausgeführt worden sein. Dieser scheint ein Kosmograph gewesen zu sein, der sich unter anderm mit der noch ungelösten Aufgabe beschäftigte, einen Compaß ohne Abweichung zu verfertigen, sowie mit der zu seiner Zeit sehr schwierigen Frage, ein Verfahren zu finden, auf der See die Längengrade zu bestimmen (vgl. Amoretti, S. 38). Auf Grund seiner angeblichen Reise hat er einen langen Bericht verfaßt, von welchem eine spanische Abschrift nebst einigen Zeichnungen und Karten in einer Bibliothek in Mailand angetroffen wurde. Der Bericht wurde in italienischer und französischer Uebersetzung von dem Vorsteher der

Bibliothek, dem Chevalier Carlo Amoretti[1] veröffentlicht, der außerdem dem Werke noch eine Menge eigene gelehrte, aber nicht gerade von Erfahrung in den arktischen Fahrwassern zeugende Noten hinzufügte. Später ist derselbe Bericht auch englisch von J. Barrow („A chronological History of Voyages into the Arctic Regions etc.", London 1818, Anhang S. 24) veröffentlicht worden. Der Haupttheil von Maldonado's Bericht besteht aus einem detaillirten Vorschlag, wie der neue Seeweg von der spanisch-portugiesischen Regierung[2] benutzt und befestigt werden sollte. Die Reise selbst wird nur nebenbei erwähnt. Maldonado gibt an, zu Anfang März von Neufundland längs der Nordküste Amerikas nach Westen gereist zu sein. Kälte, Sturm und Dunkelheit waren anfangs sehr unbequem für die Fahrt, man kam aber auf alle Fälle ohne Schwierigkeit nach dem „Anian-Sunde", welcher Asien von Amerika trennt. Dieser wird genau beschrieben. Hier traf man verschiedene, mit chinesischen Waaren beladene Fahrzeuge, welche sich vorbereiteten, den Sund zu durchfahren. Die Besatzungen schienen Russen oder Hanseaten zu sein; man sprach Lateinisch mit ihnen. Sie erzählten, daß sie von einer sehr großen Stadt kämen, die mehr als 100 Leagues von dem Sunde gelegen wäre. Mitte Juni kehrte Maldonado auf demselben Wege, den er gekommen war, nach dem Atlantischen Meere zurück, und auch jetzt ging die Reise ohne die geringste Schwierigkeit von statten. Die Hitze auf dem Meere war während der Rückfahrt ebenso groß, wie wenn sie in Spanien am stärksten ist, und ein Zusammentreffen mit Eis wird nicht erwähnt. Die Ufer des Flusses, welcher in den Hafen am Anian-Sund (nach Amoretti identisch mit dem Berings-Sund) mündet, waren mit sehr großen Bäumen bewachsen, die das ganze Jahr hindurch Früchte trügen; unter den in der Gegend vorkommenden Thieren werden keine Seehunde, wohl aber zwei Arten Schweine, Büffel u. s. w. genannt. Alle diese Ungereimtheiten beweisen, daß der ganze Reisebericht erdichtet ist, vermuthlich um durch

---

[1] Amoretti, „Viaggio del mare Atlantico al Pacifico per la via del Nord-Ovest etc. Fatto del capitano Lorenzo Ferrer Maldonado l'anno MDLXXXVIII" (Mailand 1811).

[2] Zur Zeit der Reise Maldonado's waren Spanien und Portugal vereinigt.

denselben dem Vorschlage mehr Gewicht zu geben, von Portugal eine Nordwest-Expedition auszusenden, und in dem vollen Glauben, daß der vermeintliche Sund wirklich existire, sowie daß die Fahrt längs der Nordküste Amerikas ebenso leicht gehen werde, wie Reisen über die Nordsee.[1] Die Art, wie das Einfrieren eines Fahrzeugs beschrieben wird, deutet an, daß der Erzähler selbst oder sein Gewährsmann einem Wintersturm in irgendeinem nordischen Meere, wahrscheinlich bei Neufundland, ausgesetzt gewesen ist, und die lebhafte Beschreibung des Sundes scheint irgendeinem Ostindienfahrer entlehnt zu sein, der durch Sturm nach dem nördlichen Japan verschlagen gewesen war und welcher in einem Gewässer zwischen den dort belegenen Inseln den fabelhaften Sund Anian entdeckt zu haben glaubte.

Ueber eine dritte Reise im Jahre 1660 hat ein Seeoffizier Namens de la Madelène 1701 dem Grafen Pontchartrin folgende in Holland oder Portugal aufgeschnappte Mittheilung gemacht: „Der Portugiese David Melguer reiste am 14. März 1660 von Japan mit dem Fahrzeuge Le Père éternel ab, und der Küste der Tartarei (d. h. der Ostküste Asiens) folgend, segelte er zuerst nach Norden bis 84° nördl. Br. Von dort richtete er seinen Curs zwischen Spitzbergen und Grönland und kam, indem er westlich von Schottland und Irland passirte, wieder nach Oporto in Portugal." Der Bericht von de la Madelène findet sich wiedergegeben in Beache's verdienstvollem geographischen Aufsatz: „Sur les différentes idées qu'on a eues de la traversée de la Mère Glaciale arctique et sur les communications ou jonctions qu'on a supposées entre diverses rivières" (Histoire de l'Académie, Année 1754, Paris 1759, Mémoires, p. 12) Der Aufsatz ist von einer von Beache entworfenen Polarkarte begleitet, welche, wenn auch die Reise, die zu der Karte Anlaß gegeben hatte,

---

[1] Die Berichte der russischen Eismeerfahrer haben dagegen ein ganz anderes Gepräge. Details fehlen hier selten, diese stimmen mit bekannten Verhältnissen überein, und die gemachten Entdeckungen haben den anspruchslosen Anstrich der Wahrscheinlichkeit. Ich bin deshalb der Ansicht, wie ich dies schon früher angeführt habe, daß die Zweifel in Deschnew's, Tscheljuskin's, Andrejew's, Hedenström's, Sannikow's und anderer Glaubwürdigkeit vollkommen unbegründet sind, und es wäre höchst wünschenswerth, daß man in Rußland sobald wie möglich alle Journale der russischen Eismeerfahrer, die noch vorhanden sind, veröffentlichte, aber nicht in verstümmelten Auszügen, sondern so vollständig und unverändert wie möglich.

offenbar erdichtet ist, und wenn dieselbe auch sonst viele Unrichtigkeiten enthält, wie z. B. die Angabe, daß die Holländer 1670 bis an den nördlichen Theil des Taimur-Landes vorgedrungen sein sollten, doch sehr verdienstvoll und als Probe dessen, was ein gelehrter und kritischer Geograph im Jahre 1754 von den Polargegenden wußte, von großem Interesse ist. Daß Melguer's Reise erdichtet ist, erhellt theils aus der Leichtigkeit, mit der er angeblich über den Pol von dem einen Meere nach dem andern gekommen sein will, und theils daraus, daß das einzige Detail, das sich in seinem Bericht findet, nämlich die Angabe, daß sich die Küste der Tatarei bis 84° nördl. Br. erstrecken solle, unrichtig ist.

Sowol diese wie verschiedene andere ähnliche Berichte über früher mit Fahrzeugen ausgeführte Nordost-, Nordwest- oder Polarpassagen haben das gemeinsam, daß die Fahrt von dem einen Ocean nach dem andern über das Eismeer angeblich ebenso leicht von statten gegangen ist, wie man einen Strich auf der Karte zeichnet, daß ein Zusammentreffen mit Eis und nordischen Fangthieren nie erwähnt wird, und schließlich, daß jede Einzelheit, die angeführt wird, gegen bekannte geographische, klimatische und naturhistorische Verhältnisse in den arktischen Meeren verstößt. Alle diese Berichte sind deshalb nachweisbar erdichtet und zwar von Personen, die niemals irgendwelche Reisen in den wirklichen Polarmeeren gemacht haben.

Die Vega ist demnach das erste Fahrzeug, das auf dem nördlichen Wege von einem der großen Weltmeere nach dem andern vorgedrungen ist.

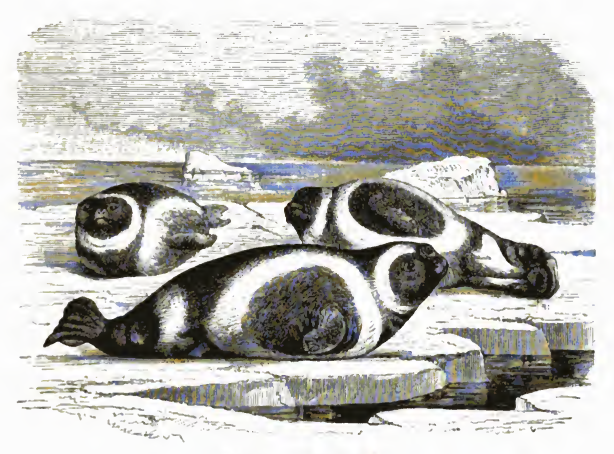
Vierzehntes Kapitel.

Fahrt durch die Berings-Straße. — Ankunft in Nunamo. — Die Küstenbevölkerung im nordöstlichen Asien. — Seltene Seehundsart. — Reiche Vegetation. — Ueberfahrt nach Amerika. — Eisverhältnisse. — Port Clarence. — Die Eskimos. — Rückreise nach Asien. — Die Konyam-Bai. — Naturverhältnisse daselbst. — Aufbruch des Eises im Innern der Konyam-Bai. — Die Saint-Lawrence-Insel. — Frühere Besuche daselbst. — Abreise nach der Berings-Insel.

Nachdem wir die östlichste Spitze Asiens passirt hatten, wurde der Curs nach der Saint-Lawrence-Bai gerichtet, einem nicht unbedeutenden Busen, der etwas südlich von der schmalsten Stelle der Berings-Straße in die Tschuktschen-Halbinsel einschneidet. Es war meine Absicht, so tief wie möglich innerhalb dieses Busens vor Anker zu gehen, um den Naturforschern der Vega-Expedition Gelegenheit zu geben, auch mit den Naturverhältnissen in einem Theile des Tschuktschen-Landes Bekanntschaft zu machen, welcher von der Natur mehr begünstigt war als die kahle, den Winden des Eismeeres vollkommen offene Küstenstrecke, die wir bisher besucht hatten. Gern würde ich erst noch einige Stunden bei dem unter den Polarvölkern berühmten Handelsplatz, der Diomed-Insel, verweilt haben, die im schmalsten Theile des Sundes, beinahe in der Mitte zwischen Asien und Amerika belegen ist, und die wahrscheinlich schon vor Columbus' Zeit eine Station für den Waarenaustausch zwischen der Alten und Neuen Welt war. Ein solcher Aufenthalt wäre aber, infolge des starken Nebels, der hier auf der Grenze zwischen dem warmen, von Treibeis freien und dem kalten, mit Treibeis angefüllten Meere vorherrschte,

mit allzu großer Schwierigkeit und zu großem Zeitverlust verbunden gewesen.

Auch die hohen Berge auf dem asiatischen Ufer waren fortwährend in einen dichten Nebel gehüllt, aus dem nur einzelne Berghöhen dann und wann hervorschimmerten. In der Nähe des Fahrzeugs zeigten sich große Treibeisfelder, auf denen sich hier und da Heerden einer hübsch gezeichneten Seehundsart (Histriophoca fasciata Zimm.) niedergelassen hatten. Zwischen den Eisstücken schwärmten Seevögel



Seehunde vom Berings-Meer.
Histriophoca fasciata Zimm.

umher, die zumeist andern Arten angehörten als die, welche in den europäischen Polarmeeren vorkommen. Das Eis war glücklicherweise so vertheilt, daß die Vega mit voller Fahrt bis in die Nähe der Saint-Lawrence-Bai dampfen konnte, wo die Küste mit einigen dichtern Eisbändern umgeben war, die jedoch mit Leichtigkeit durchbrochen wurden. Erst in dem Eingang zum Busen selbst trafen wir „unpassirbares" Eis, welches den ausgezeichneten Hafen der Saint-Lawrence-Bai vollständig sperrte. Die Vega war daher genöthigt,

auf der offenen Rhede vor dem Dorfe Nunamo Anker zu werfen. Aber auch hier trieben ausgedehnte, wenn auch dünne, zerfressene Eisfelder und lange, aber schmale Eisbänder in so großen Massen an dem Fahrzeuge vorbei nach Süden, daß es nicht rathsam war, lange an der Stelle zu verweilen. Unser Aufenthalt daselbst beschränkte sich deshalb auf einige wenige Stunden.

Im Laufe des Winters hatte Lieutenant Nordqvist versucht, von vorüberreisenden Tschuktschen möglichst vollständige Nachrichten über die Tschuktschen-Dörfer und -Zeltplätze einzusammeln, die sich längs der Küste zwischen der Tschaun-Bai und der Berings-Straße befinden. Seine Gewährsmänner schlossen ihr Verzeichniß stets mit dem gleich westlich von Cap Deschnew belegenen Dorfe Ertryn, indem sie erklärten, daß weiter nach Osten und Süden ein anderes Volk wohnte, mit dem sie zwar nicht in offener Feindschaft ständen, auf welches man sich aber nicht ganz verlassen könnte, und nach deren Dörfern sie sich weigerten irgendeinen von uns zu begleiten.[1] Diese Angabe stimmt auch, wie aus dem in einem frühern Kapitel Angedeuteten hervorgehen dürfte, mit den Angaben überein, die man gewöhnlich in Werken über die Ethnographie dieser Gegenden antrifft. Während wir in einem dichten Nebel vorsichtig in der Nähe von Cap Deschnew vorwärts dampften, kamen 20—30 Eingeborene in einem großen Boot aus Häuten an das Fahrzeug gerudert. Begierig, mit einem uns neuen Volksstamm Bekanntschaft zu machen, nahmen wir sie mit Freuden auf. Als sie aber an Bord geklettert waren, fanden wir, daß es reine Tschuktschen waren, zum Theil sogar alte Bekannte, welche während des Winters uns an Bord der Vega be-

[1] Diese Feindschaft schien jedoch ganz passiver Natur zu sein und keineswegs auf einem Rassenhaß zu beruhen, sondern nur darauf, daß die Einwohner in dem weiter östlich gelegenen Dorfe durch ihr zänkisches Temperament bekannt sind und etwa denselben Ruf in Bezug auf Streitsucht haben, wie die Bauerburschen in einem oder dem andern Dorfe bei uns. Lieutenant Hooper, der während des Winters 1848—49 eine Reise in Hundeschlitten von Tschukotskojnos längs der Küste nach der Berings-Straße hin machte, erzählte nämlich, daß die Einwohner auf Cap Deschnew selbst genau denselben schlechten Ruf bei ihren Namollo-Nachbarn im Süden hätten wie bei den nach Westen hin wohnenden Tschuktschen. „Sie redeten eine andere Sprache.“ Möglicherweise waren es reine Eskimos.

sucht hatten. „Ankali“, wie sie sich mit augenscheinlicher Verachtung ausdrückten, träfen wir erst weiterhin nach der Saint-Lawrence-Bai.

Als wir am nächsten Tage an dem Eingange zu diesem Busen vor Anker gingen, erhielten wir wie gewöhnlich sofort Besuch von einer Menge von Eingeborenen und besuchten auch ihre Zelte am Lande. Sie sprachen noch immer Tschuktschisch mit einer geringen Beimischung fremder Wörter, wohnten in Zelten von einer von der tschuktschischen etwas abweichenden Bauart und schienen auch ein etwas ungleiches Gesichtsgepräge zu haben. Sie selbst wollten nicht zugeben, daß eine nationale Verschiedenheit zwischen ihnen und dem frühern Krieger- und Herrscherstamm auf der Nordküste existire, aber gleich nach Süden hin sollte das Volk wohnen, nach dem wir fragten. Einige Tage später ankerten wir in der Konyam-Bai (64° 49′ nördl. Br., 172° 53′ westl. L. von Greenwich). Wir trafen dort nur wirkliche, Renthiere besitzende Tschuktschen; eine von Jagd und Fischfang lebende Küstenbevölkerung gab es dort nicht. Es scheint demnach, als ob ein großer Theil der Eskimos, welche die asiatische Seite der Berings-Straße bewohnen, während der letztern Zeiten ihre eigene Nationalität verloren und sich mit den Tschuktschen verschmolzen hätten. Irgendeine gewaltsame Vertreibung ist nämlich während der letzten Jahre sicher nicht vorgekommen. Außerdem muß bemerkt werden, daß der Name „Onkilon“, welchen Wrangel für die alte, von den Tschuktschen verjagte Küstenbevölkerung angeführt hörte, wahrscheinlich sehr nahe verwandt ist mit dem Worte „Ankali“, mit dem die Renthier-Tschuktschen gegenwärtig die Küsten-Tschuktschen bezeichnen, sowie auch daß in den ältesten russischen Berichten über Schestakow's und Paulutski's Kriegszüge nach diesen Gegenden nie von zwei verschiedenen hier wohnenden Völkerstämmen die Rede ist. Zwar wird in diesen Berichten erwähnt, daß man unter den geschlagenen Tschuktschen einen oder den andern Mann mit durchbohrten Lippen angetroffen habe, aber vermuthlich war dies ein von den Tschuktschen früher gefangen genommener Eskimo von der andern Seite der Berings-Straße, oder vielleicht einfach ein Eskimo, der bei den Tschuktschen auf Besuch war und freiwillig an ihrem Freiheitskampf theilgenommen hatte. Es scheint mir deshalb im ganzen wahrscheinlicher zu sein, daß die Eskimos von Amerika nach Asien hinübergezogen seien, als daß, wie einige Schriftsteller vermuthet haben,

dieser Volksstamm von Westen über die Berings-Straße oder Wrangel-Land nach Amerika eingewandert sei.

Das Zeltdorf Nunamo, oder, wie Hooper es schreibt, „Noonah-mone", liegt nicht, gleich den Tschuktschendörfern, die wir früher gesehen hatten, tief unten an dem Meeresstrande selbst, sondern ziemlich hoch oben, auf einer Landspitze zwischen dem Meere und einem Flusse, der gleich südwestlich vom Dorfe mündet und jetzt zur Zeit des Schneeschmelzens sehr wasserreich war. In geringer Entfernung von der Küste war das Land von einer ganz hohen Bergkette eingenommen, die in eine Menge Bergspitzen zersplittert war und deren Seiten aus ungeheuern, in terrassenförmige Absätze getheilten Steinhaufen bestand. Hier hatten eine Menge Murmelthiere und Rohrhasen (Lagomys spec.) ihren Aufenthalt. Der Rohrhase, eine in unserer Heimat nicht vorkommende Art Nagethier von der Größe einer größern Ratte, ist durch die Sorgfalt merkwürdig, mit der er im Sommer große Vorräthe für den Winter anhäuft. Das Dorf bestand aus zehn, ohne Ordnung auf dem ersten hohen Strandabsatz aufgeführten Zelten. Die Zelte waren ihrer Bauart nach von den gewöhnlichen Tschuktschenzelten etwas verschieden, und da Treibholz am Strande nur in geringer Menge vorzukommen schien, war Fischbein in sehr großem Maßstabe für das Gerüstwerk der Zelte angewandt worden. So war z. B. die Zeltbekleidung von Seehundsfell unten über Rippen und Unterkiefer von Walfischen gespannt, die als Pfähle in den Boden geschlagen waren. Diese waren oben durch Latten aus Fischbein verbunden, von denen andere Latten ebenfalls von Fischbein oder von Walfischbarten nach der Zeltspitze gingen, und schließlich war, um den Wind zu hindern, die Zeltdecke vom Boden wegzuführen, die Kante derselben mit Massen großer und schwerer Knochen belastet. Elf Walfisch-Schulterblätter waren so um ein einziges Zelt herum gebraucht worden. Aus Mangel an Treibholz benutzt man auch mit Thran getränkte Walfisch- und Seehundsknochen als Brennmaterial beim Kochen im Freien während des Sommers; eine große, gebogene Walfischrippe war wie ein Bogen über dem Feuerplatz aufgestellt, um als Topfhalter zu dienen; Walfischflossen dienten als Mörser; mit dem Walfisch-Schulterblatt wurde der Eingang zu den Speckkellern abgesperrt; ausgehöhlte Walfischknochen wurden als Lampen gebraucht; Bartenscheiben oder Stücke

von den Unterkiefern und die geradern Rippen dienten zum Beschlagen der Schlitten, zu Spaten und Eishacken, und mit Bartenseilen wurden die verschiedenen Theile der Geräthschaften u. s. w. zusammengefügt.[1]

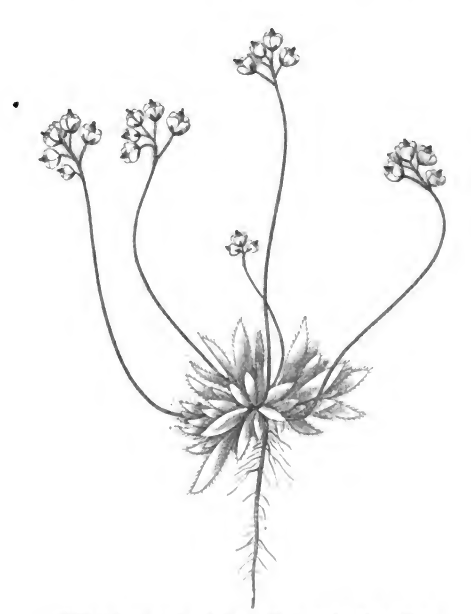
Massen von schwarzem Seehundfleisch und lange, weiße, flatternde Stränge aus aufgeblasenen Därmen waren um die Zelte herum aufgehängt; im Innern derselben sah man überall blutige Fleischstücke in ekelhafter Weise zubereiten oder zerstreut umherliegen, wodurch sowol die Wohnungen wie die mit dem Fang beschäftigten Einwohner ein mehr als gewöhnlich widerliches Aussehen darboten. Eine erfreuliche Abwechselung bildeten die Haufen grüner Weidenzweige, die am Eingange beinahe eines jeden Zeltes niedergelegt waren, gewöhnlich von Frauen und Kindern umringt, welche begierig die Blätter verzehrten. An einigen Stellen hatte man als Nahrung für den Winter ganze Säcke voll Rhodiola und verschiedener anderer Kräuter eingesammelt. Als etwas den hiesigen Tschuktschen Eigenthümliches mag erwähnt werden, daß sie reichlich mit europäischen Hausgeräthen und darunter mit Remington-Gewehren versehen waren, und daß keiner von ihnen Branntwein verlangte.

Die meisten der Seehunde, die man in den Zelten sah, waren gewöhnliche graue Seehunde, außerdem aber fanden wir verschiedene Häute von Histriophoca fasciata Zimm., und es gelang mir auch, obgleich mit großer Schwierigkeit, die Tschuktschen zu bewegen, mir die Haut und den Schädel eines dieser seltenen, durch ihre eigenthümliche Zeichnung ausgezeichneten Art abzulassen. Die Eingeborenen schienen einen besondern Werth auf diese Felle zu legen und gaben sie ungern her. Wir selbst hatten, wie oben erwähnt, während der Fahrt im Berings-Sund eine große Menge dieser Seehunde auf den nach Süden treibenden Eisschollen gesehen, die knappe Zeit hatte uns aber nicht erlaubt, Jagd darauf zu machen.

---

[1] Man besitzt noch die Schilderung eines Volkes, weit nach Süden, an der Küste des Indischen Meeres wohnend, welches zur Zeit Alexander's des Großen das Walfischbein in ähnlicher Weise anwandte. „Sie bauen ihre Häuser so, daß die meisten unter ihnen die Knochen der Walfische nehmen, die das Meer auswirft, und sie als Balken benutzen; aus den größern Knochen verfertigen sie ihre Thüren." Vgl. Arrianos, „Indica", XXIX und XXX.

Als wir Pitlekaj verließen, war die Vegetation dort noch weit von ihrer vollen Entwickelung entfernt, bei Nunamo aber prangte der Strandabsatz in einer außerordentlich reichen Farbenpracht. Auf einer Fläche von einigen wenigen Morgen sammelte Dr. Kjellman hier mehr als hundert Arten Blumengewächse, und darunter eine



Alpennagelkraut (Draba alpina L.) von der Saint-Lawrence-Bai.
Natürliche Größe.

bedeutende Anzahl von Formen, die er vorher auf der Tschuktschen-Halbinsel nicht gesehen hatte. Der Raum gestattet mir nicht, noch ein Pflanzenverzeichniß hier aufzunehmen; um aber dem Leser eine Vorstellung der bedeutenden Verschiedenheiten in der Art der Entwickelung zu geben, welche dieselbe Art unter der Einwirkung verschiedener

klimatischer Verhältnisse aufweisen kann, theile ich hier eine Abbildung des Alpennagelkrautes (Draba alpina L.) von der Saint-Lawrence-Bai mit. Es dürfte nicht leicht sein, in diesem Bilde dieselbe Art wiederzuerkennen, die im ersten Theil auf S. 307 dargestellt ist; die Kugelform, welche die Pflanze auf dem den Winden des Eismeeres offenen Strande von Kap Tscheljuskin angenommen hat, ist hier in einer gegen diese Winde geschützten Gegend ganz und gar verschwunden.

An den Vorgebirgen fanden sich noch ausgedehnte Schneewehen und von den Höhen konnte man sehen, daß noch immer bedeutende Eismassen längs der asiatischen Seite der Berings-Straße dahintrieben. Während eines Ausfluges auf die Höhe eines der nahegelegenen Berge traf Dr. Stuxberg die Leiche eines Eingeborenen auf einem Steinhaufen von der bei den Tschuktschen gewöhnlichen Form ausgelegt. Neben dem Todten lag ein zerbrochenes Percussionsgewehr, ein Speer, Pfeile, Feuerzeug, Pfeife, Schneeschirm, Eissieb und verschiedenes Andere, dessen, wie man glaubte, der Verstorbene auf dem den Tschuktschen angewiesenen Theil der elysei-schen Felder bedürfen könnte. Die Leiche hatte mindestens schon seit vorigem Sommer dort gelegen, aber die Pfeife war eine der vielen Thonpfeifen, die ich unter die Eingeborenen hatte vertheilen lassen. Dieselbe war also erst lange nach dem eigentlichen Begräbniß dort niedergelegt worden.

So begierig ich war, bald von einer Telegraphenstation einige beruhigende Worte in die Heimat senden zu können, weil ich fürchtete, daß man schon anfing ernstlich über das Schicksal der Vega besorgt zu sein, so würde ich doch gern bei dieser in wissenschaftlicher Hinsicht wichtigen und interessanten Stelle wenigstens einige Tage verweilt haben, wenn nicht die außerhalb umhertreibenden Eisbänder und Eisfelder so bedeutend gewesen wären, daß sie leicht bei einem plötzlich eintretenden Seewind für unser Fahrzeug gefährlich werden konnten, das gerade jetzt auf einer völlig offenen Rhede vor Anker lag. Der weiter in die Saint-Lawrence-Bai hinein belegene ausgezeichnete Hafen war nämlich noch immer mit Eis bedeckt und unzugänglich. Schon am 21. Juli nachmittags, als alle an Bord versammelt waren, wohl zufrieden mit der Ausbeute ihres Vormittagsbesuches am Lande, ließ ich deshalb die Vega wieder die Anker lichten, um hinüber nach

der amerikanischen Seite der Berings-Straße zu dampfen. Wie alle Polarmeere der nördlichen Halbkugel, war auch hier die östliche Seite des Sundes mit Eis bestreut, die westliche dagegen frei von Eis. Die Ueberfahrt ging schnell von statten, sodaß wir bereits am 22. Juli nachmittags in Port Clarence, einem ausgezeichneten Hafen südlich von der westlichen Spitze Amerikas, dem Cap Prince of Wales, Anker werfen konnten. Dies war das erste mal, daß die Vega wieder in einem wirklichen Hafen ankerte, seit sie am 18. August 1878 den Aktinia-Hafen auf der Taimur-Insel verlassen hatte. Während der ganzen dazwischenliegenden Zeit war sie beständig auf offenen Rheden, ohne den geringsten Landschutz gegen See, Wind und Treibeis verankert oder vertaut gewesen. Das Fahrzeug war jedoch, dank der Einsicht des Kapitän Palander und der Sorgfalt sowie der Tüchtigkeit der Offiziere und der Besatzung, noch immer nicht nur unbeschädigt, sondern auch ebenso seetüchtig, wie es war, als es die Docks von Karlskrona verließ, und noch immer hatten wir Proviant für beinahe ein Jahr sowie ungefähr 4000 Kubikfuß Kohlen an Bord.

Gegen das Meer wird Port Clarence durch eine lange, niedrige Sandbank geschützt, zwischen deren nördlichem Ende und dem Lande eine bequeme und tiefe Einfahrt vorhanden ist. In dem innern Hafen mündet ein bedeutender Fluß und dessen Mündung erweitert sich zu einem Binnensee, welcher von dem äußern Hafen durch eine Sandlandzunge getrennt ist. Dieser bildet auch einen guten und geräumigen Hafen, dessen Einfahrt jedoch für tiefgehende Schiffe zu seicht ist. Der Fluß selbst aber ist tief und durchfließt etwa 18 km von der Mündung einen andern See, von dessen östlichem Ufer sich zackig zersplitterte Berge bis zu einer Höhe erheben, die ich auf 800—1000 m schätze; es ist jedoch leicht möglich, daß ihre Höhe doppelt so groß ist, da man bei derartigen Schätzungen leicht einem Irrthum ausgesetzt ist. Südlich vom Flusse fällt das Land steil nach dem Strande zu ab mit einem 10—20 m hohen Absatz. Auf der nördlichen Seite ist dagegen das Ufer meistentheils niedrig, aber weiter in das Land hinein erhebt sich der Boden auch hier schnell zu abgerundeten Hügeln von 3—400 m Höhe empor. Nur in den Thälern und an andern Stellen, wo sich während des Winters große Schneemassen angehäuft hatten, fanden

sich noch Schneewehen. Gletscher sahen wir dagegen nicht, obgleich man hätte erwarten können, an den Seiten der hohen Berge, welche nach Osten hin den innern See begrenzen, noch solche zu finden. Es war auch klar, daß selbst nicht während der nächst vorhergehenden Zeitperioden hier irgendeine weit ausgedehnte Eisdecke vorhanden gewesen war. Während der vielen Ausflüge, welche wir nach verschiedenen Richtungen hin unternahmen, wie unter anderm den Fluß aufwärts nach dem oben erwähnten Binnensee, sahen wir nämlich nirgends Moränen, Zugblöcke, geriefte Bergabhänge oder andere Spuren einer verschwundenen Eiszeit. Viele Zeichen deuten dagegen darauf hin, daß während einer nicht besonders fernen Zeitperiode Gletscher bedeutende Strecken des gegenüberliegenden asiatischen Strandes bedeckt und dazu beigetragen haben, die dort vorkommenden Busen, die Koljutschin-Bai, die Saint-Lawrence-Bai, die Metschigme-Bai, die Konyam-Bai u. s. w. auszugraben.

Als wir uns der amerikanischen Seite näherten, konnten wir sehen, daß die Küstenberge dort aus gelagertem Gestein gebildet waren. Ich hoffte deshalb hier endlich eine reiche Ernte an Versteinerungen zu machen, wozu ich während des vorhergehenden Theiles der Reise noch keine Gelegenheit gehabt hatte. Bei der Ankunft aber fand ich, daß die Gebirgslagerungen nur aus krystallinischen Schieferarten bestanden, ohne irgendeine Spur vorzeitlicher Thiere oder Gewächse. Ebenso wenig trafen wir hier am Strande Walfischknochen oder einige der merkwürdigen, Mammuthknochen enthaltenden Eislager, welche in der unmittelbar nördlich von der Berings-Straße belegenen Bucht entdeckt worden sind, die ihren Namen nach Dr. Eschscholz, dem Arzt auf Kotzebue's berühmter Reise, erhalten haben.[1]

---

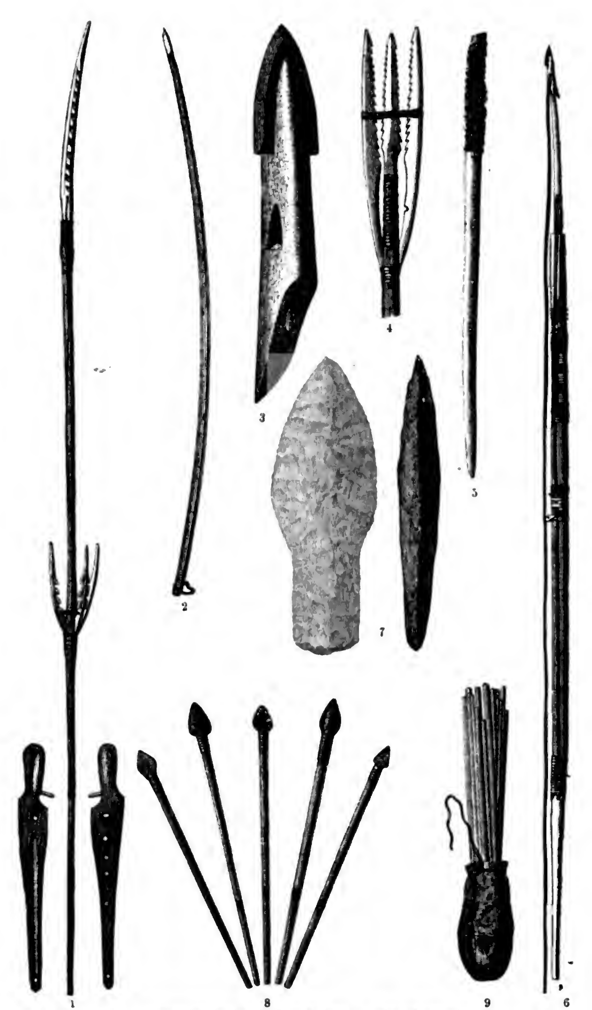
[1] Diese Lager wurden während Kotzebue's Weltumsegelung („Entdeckungsreise", Weimar, 1821, I, 146, und II, 170) entdeckt. Die Strandhöhe war mit einer üppig grünenden Pflanzenmatte bedeckt und fiel mit einem 80 Fuß hohen Absatz nach dem Meere ab. Bei diesem sah man, daß der „Felsen", wenn man für ein Eislager diesen Namen anwenden kann, aus reinem Eis bestand, das mit einem nur ½ Fuß starken Lager von blauem Thon und Torferde bedeckt war. Das Eis mußte mehrere hunderttausend Jahre alt sein; denn bei seinem Schmelzen kamen eine Menge Mammuthknochen und Zähne zu Tage, woraus man schließen kann, daß das Eislager sich während der Zeit gebildet hatte, als das Mammuth noch in diesen Gegenden lebte. Diese merkwürdige Beobachtung ist von spätern Reisenden in gewissem

Sogleich nachdem der Anker gefallen war, erhielten wir Besuch von mehrern sehr großen Booten aus Häuten und einer Menge Kajaks. Diese letztern waren größer als die der Grönländer; denn sie waren gewöhnlich für zwei Personen bestimmt, welche mit dem Rücken gegeneinander mitten im Fahrzeuge saßen. Wir sahen sogar Boote, aus denen, nachdem die beiden Ruderer ausgestiegen waren, noch eine dritte Person hervorkroch. Diese hatte also, beinahe hermetisch eingeschlossen, im Innern des Kajak gelegen, ohne Möglichkeit ihre Glieder bewegen oder sich retten zu können, wenn ein Unglücksfall eingetreten wäre. Besonders schien es gebräuchlich zu sein, daß Kinder in dieser unbequemen Weise ihre Eltern auf ihren Kajakfahrten begleiteten.

Nachdem die Eingeborenen an Bord gekommen waren, fing ein lebhafter Tauschhandel an, wodurch ich verschiedene Pfeilspitzen und Angelhaken von Stein erwarb. Bemüht, mir ein möglichst reichhaltiges Material behufs Anstellung von Vergleichen zwischen den Hausgeräthschaften der Eskimos und Tschuktschen zu verschaffen, untersuchte ich genau die Lederbeutel, welche die Eingeborenen bei sich hatten. Ich zog dabei ein Stück nach dem andern heraus, ohne daß die Leute etwas gegen meine Inventarisirung hatten. Einer derselben zeigte jedoch große Abneigung, mich bis auf den Boden des Sackes kommen zu lassen; aber gerade das machte mich um so neugieriger, zu wissen, welcher Schatz dort verborgen sei. Ich war beharrlich und untersuchte den ganzen Beutel halb mit Gewalt, bis ich endlich auf seinem Boden die Lösung des Räthsels fand — nämlich einen geladenen Revolver. Die älteste Vorzeit mit Geräthschaften

---

Grade bestritten worden, ihre Richtigkeit ist aber vor kurzem durch die Untersuchung Dall's vollständig bestätigt worden. Inwieweit dagegen der starke Geruch, der an der Stelle bemerkt wurde und welcher dem von verbrennendem Horn ausströmenden Geruch glich, von den verfaulten Mammuth-Ueberresten herrührte, dürfte ungewiß sein. Kotzebue bestimmte die Polhöhe der Stelle auf 66° 15′ 36″. Während Beechey's Reise im Jahre 1827 wurde der Platz von dem Arzt dieser Expedition, Mr. Collie, näher untersucht. Er brachte von dort eine Menge Knochen von Mammuth, Ochsen, Bisamochsen, Renthieren und Pferden mit nach Hause, welche von dem berühmten Geologen Buckland (F. W. Beechey, „Narrative of a voyage to the Pacific and Beringstrait 1825—28“, London 1831, II, Anhang) beschrieben worden sind.



Fanggeräthschaften bei den Eskimos in Port Clarence.

1. Vogelspeer mit Wurfholz, 1/9. 2. Walfisch-Harpune mit Spitze von Feuerstein, 1/12. 3. Harpunenspitze von Knochen und Nephrit, 1/2. 4. Fischgabel von Knochen, 1/3. 5. Pfrieme, 1/2. 6. Harpune, 1/12. 7. Speerspitze von Feuerstein, 1/2. 8. Pfeile oder Schlußstücke an Harpunen mit Spitzen von Eisen, Stein oder Glas, 1/8. 9. Köcher, 1/8.

aus Stein, und die jüngste Neuzeit mit Hinterladergewehren reichen sich also hier die Hand.

Viele Eingeborene waren offenbar auf dem Umzuge nach nördlicher gelegenen Jagdgebieten und Fischereistationen begriffen, oder vielleicht auch nach den Marktplätzen und Spielhäusern, welche Dr. John Simpson in seinem bekannten Aufsatz über die West-Eskimos erwähnt.[1] Andere hatten bereits ihre Sommerzelte auf den Ufern des innern Hafens oder des vorher erwähnten Flusses aufgeschlagen.



Eskimo-Familie von Port Clarence.
Nach einer Photographie von L. Palander.

Dagegen gab es in der Gegend nur eine kleinere Zahl von während der wärmern Jahreszeit verlassenen Winterwohnungen. Die Bevölkerung bestand wie gesagt aus Eskimos. Sie verstanden nicht ein Wort tschuktschisch. Unter ihnen befand sich jedoch eine tschuktschische

[1] „Further Papers relative to the recent arctic expedition etc. Presented to the both Houses of Parliament" (London 1855, S. 917).

Frau, welche behauptete, daß es auch wirkliche Tschuktschen auf der amerikanischen Seite, nördlich von der Berings-Straße geben sollte. Einige der Männer sprachen ein wenig Englisch, einer derselben war sogar in San-Francisco und ein anderer auf Honolulu gewesen. Viele ihrer Hausgeräthe erinnerten an eine Berührung mit amerikanischen Walfischfängern, und die Gerechtigkeit fordert die Anerkennung,



Eskimo von Port Clarence.
Nach einer Photographie von L. Palander.

daß, im Gegensatz zu den gewöhnlichen Angaben, die Berührung mit Männern einer civilisirten Rasse den Wilden zum Vortheil und zu ihrer Hebung in ökonomischer und sittlicher Hinsicht gereicht zu haben schien. Die meisten wohnten in Sommerzelten von dünnem Baumwollenzeug; viele trugen europäische Kleider, andere waren noch immer in Seehunds- oder Renthierfell-Kleider und einen leichten, weichen, oft hübsch verzierten Päsk von Murmeltbierfellen gekleidet, über welchen

bei regnerischem Wetter ein Regenrock von zusammengenähten Därmen gezogen wurde. Die Haartracht glich derjenigen der Tschuktschen. Die Frauen waren mit einigen Strichen am Kinn tätowirt. Viele von den Männern trugen kleine Schnurrbärte, andere hatten versucht, einen amerikanischen Kinnbart stehen zu lassen. Die meisten, aber nicht alle, hatten zwei, 6—7 mm lange Löcher unterhalb der Mundwinkel in die Lippen eingeschnitten. In diesen Löchern trugen sie große Stücken Elfenbein, Glas oder Stein (S. 231, Fig. 9). Oft aber wurden diese Schmucksachen herausgenommen und dann schlossen sich die Ränder dieser großen Löcher so nahe zusammen, daß sie das Gesicht



Eskimos von Port Clarence.
Nach Photographien von L. Palander.

nur wenig entstellten. Viele hatten außerdem ein ähnliches Loch vorn in der Lippe; es kam mir jedoch so vor, als ob dieser sonderbare Gebrauch auf dem Wege wäre, ganz und gar zu verschwinden oder wenigstens durch Vertauschung der Löcher im Munde gegen Löcher in den Ohren europäisirt zu werden. Ein junges, beinahe voll ausgewachsenes Mädchen hatte eine große, blaue Glasperle von der Nase herabhängen, in deren Zwischenwand zu diesem Zwecke ein Loch angebracht war, aber sie wurde sehr verlegen und verbarg ihren Kopf in die Falten des Päsks ihrer Mutter, als dieser Schmuck eine allgemeinere Aufmerksamkeit auf sich zog. Alle Frauen hatten lange Perlbänder in den Ohren. Sie trugen Armbänder von Eisen oder Kupfer,

denen der Tschuktschen ähnlich. Die Hautfarbe war wenig dunkel, mit deutlichem Roth auf den Wangen, das Haar schwarz, dem Pferdehaar ähnlich, die Augen klein, braun und unbedeutend schief, das Gesicht platt, die Nase klein und an der Wurzel eingedrückt. Die meisten waren mittelgroß, sahen frisch und gesund aus und zeichneten sich weder durch auffallende Magerkeit noch Fettigkeit aus. Füße und Hände waren klein.

Eine gewisse Zierlichkeit und Ordnung herrschte in ihren Zelten, deren Boden mit Matten aus geflochtenen Gräsern bedeckt war. Vielfach sah man Geräthe aus Cocosnußschalen, die von Walfischfängern von den Inseln der Südsee dahin gebracht waren. Die Hauptmasse ihrer Haus- und Jagdgeräthe, Aexte, Messer, Sägen, Hinterladergewehre, Revolver u. s. w. waren amerikanischen Ursprungs, außerdem aber benutzte man noch oder verwahrte in einem Winkel der Zelte Bogen und Pfeile, Vogelspeere, Bootshaken von Knochen und verschiedene Geräthschaften von Stein. Besonders die Angelgeräthschaften waren mit großer Kunstfertigkeit aus gefärbten Knochen oder Steinen, Glasperlen, rothen Hautstücken von der Haut der Füße gewisser Schwimmvögel u. s. w. angefertigt. Diese verschiedenen Materialien waren so mit Fäden aus Walfischbarten zusammengebunden, daß sie großen Käfern ähnlich sahen, die ungefähr wie bei uns die Lachsfliegen benutzt zu werden bestimmt waren.

Feuer wurde theils mit Stahl, Feuerstein und Zunder, theils mit dem Feuerdrillbohrer gemacht. Viele gebrauchten auch amerikanische Zündhölzer. Der Bogen, mit dem der Feuerdrillbohrer herumgetrieben wurde, war oft von Elfenbein, reich mit allerhand Jagdbildern verziert. Ihre Geräthschaften waren zierlicher, besser geschnitten und reichlicher mit Graphit[1] und rothem Eisenocker gefärbt als bei

[1] Graphit muß sich an der asiatischen Seite der Berings-Straße in reichlicher Menge finden. Ich tauschte mir während des Winters eine Menge Stücken davon ein, die offenbar in fließendem Wasser gerollt waren. Chamisso erzählt in dem Bericht über Kotzebue's Reise (III, 169), daß er dieses Mineral nebst rothem Eisenocker bei den Einwohnern an der Saint-Lawrence-Bai gesehen habe, und Lieutenant Hooper führt in seinem Werk (S. 139) an, daß Graphit und Rothocker bei dem Dorfe Oongwysac zwischen Tschukotskojnos und der Berings-Straße getroffen werde. Dieser letztere Farbstoff wird zu einem hohen Preis an die Bewohner entfernter Zeltdörfer

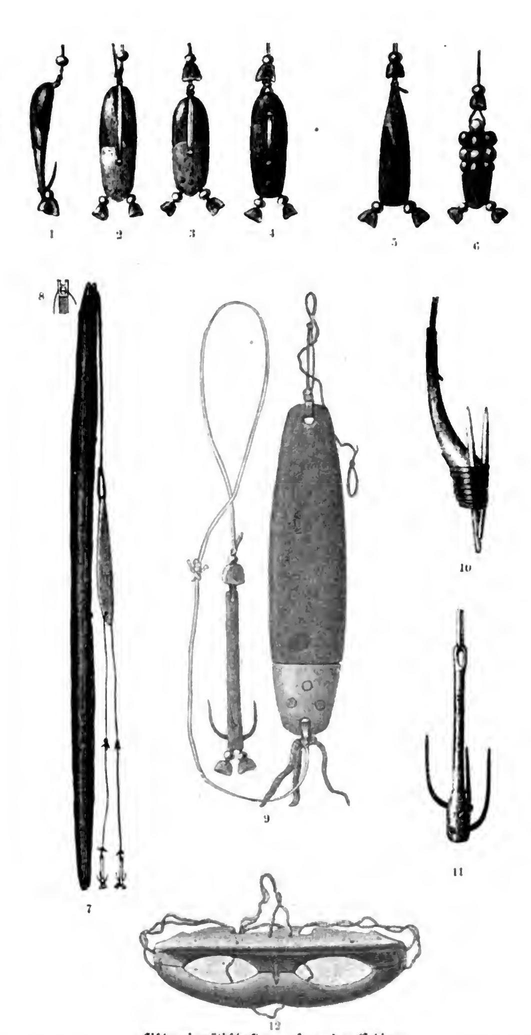
den Tschuktschen; das Volk war wohlhabend und besaß eine größere Anzahl Fahrzeuge aus Häuten, sowol Kajaks wie Umiaks. Dies beruht sicher darauf, daß das Meer hier kürzere Zeit mit Eis bedeckt und das Eis weniger dick ist, als auf der asiatischen Seite, und daß deshalb auch die Jagd besser ist. Sämmtliche ältere Berichte stimmen gleichwol darin überein, daß die Tschuktschen früher eine von den andern wilden Stämmen anerkannte Großmacht in diesen Gegenden gewesen sind, aber alle Beobachtungen aus der Jetztzeit deuten darauf hin, daß diese Zeit der Großmacht vorüber ist. Eine gewisse Achtung für dieselben scheint jedoch noch fortwährend unter den umwohnenden Völkern zu herrschen.

Die Eingeborenen waren, nachdem das erste Mistrauen gewichen war, freundlich und entgegenkommend, sowie ehrlich, obgleich zur Bettelei geneigt und beim Tauschhandel stark feilschend. Einen Häuptling schien es unter ihnen nicht zu geben; es herrschte vollkommene Gleichheit und die Stellung des Weibes erschien nicht der des Mannes untergeordnet. Die Kinder waren, was man in Europa wohlerzogen nennen würde, obgleich sie gar keine Erziehung erhalten hatten. Alle waren Heiden. Der Begehr nach Branntwein schien hier weniger stark zu sein als bei den Tschuktschen. Aller Branntweinhandel mit den Wilden soll übrigens auf der amerikanischen Seite nicht nur verboten, sondern auch in solcher Weise verboten sein, daß das Verbot wirklich befolgt wird.

Während meines Aufenthaltes bei den Tschuktschen war mein Vorrath an passenden Tauschmitteln sehr gering. Bis zur Stunde

---

vertauscht. Sicherlich sind diese Mineralien seit uralten Zeiten in derselben Weise gebraucht worden, und sie gehören wahrscheinlich, ebenso wie der Feuerstein und Nephrit, zu den wenigen Steinarten, die schon von den Völkern des Steinalters verwendet wurden. Soviel bekannt, kam der Graphit erst im Mittelalter in Europa zur Anwendung. Ein Bleistift wird zum ersten mal von Konrad Geßner 1565 erwähnt und abgezeichnet. Die reichen, jetzt erschöpften Graphitlager in Borrowdale in England werden zum ersten mal von Dr. Merret 1667 erwähnt, als ein nützliches, England eigenthümliches Mineral enthaltend. Sehr reiche Graphitlager hat man während der letzten Jahrzehnte sowol an der Mündung des Jenissei (Sidoroff's Graphitbrüche), wie auch auf einer Auszweigung des Sajanischen Gebirgs im südlichen Theile Sibiriens (Alibert's Graphitbrüche) gefunden, und diese Funde haben in der neuern Entdeckungsgeschichte des Landes eine gewisse Rolle gespielt.

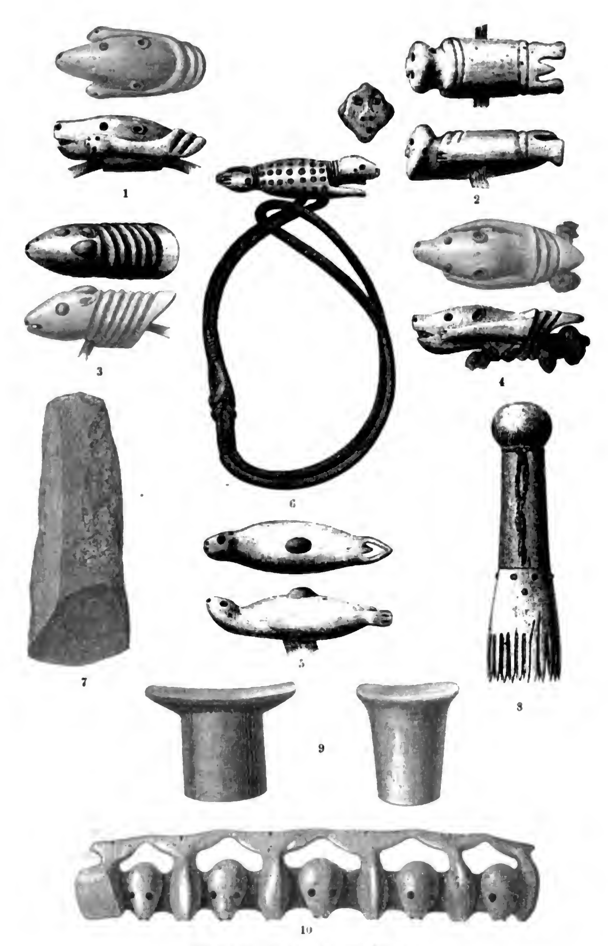


Fischereigeräthschaften u. s. w. der Eskimos.

1—6. Lachsangelhaken von verschiedenfarbigen Steinen und Knochen in Form von Käfern, 1/2.
7. Angelruthe, 1/6. 8. Endstück derselben. 9. Versenkungsgewicht von Knochen mit Angelhaken, 1/2.
10. Angelhaken mit Knochenspitzen, 1/2. 11. Angelhaken mit Spitzen von Eisendraht, 1/2.
12. Schneebrille, 1/3.

der Abfahrt herrschte nämlich Ungewißheit darüber, wann wir frei kommen würden, und ich war deshalb gezwungen, sparsam mit meinen Vorräthen zu sein. Aus diesem Grunde wurde es mir auch oft schwer genug, einen Tschuktschen zu vermögen, mir die Sachen abzulassen, die ich zu erwerben wünschte. Hier dagegen war ich ein vermögender Mann, dank des Vorraths, der mir von unserer reichlichen Winterausrüstung übriggeblieben war, der uns natürlich in den warmen Luftstrichen nur lästig geworden wäre. Ich benutzte meinen Reichthum, um gleich einem Hausirer in den Zeltdörfern mit Säcken voll Filzdecken, dicken Decken, Strümpfen, Munition u. s. w. Besuche zu machen, gegen welche Waaren ich mir eine hübsche und gut ausgewählte Sammlung ethnographischer Gegenstände eintauschte. Unter diesen mögen erwähnt werden Knochen- und Beinschnitzereien, sowie verschiedene Pfeilspitzen und andere Geräthschaften von einer Art Nephrit[1], welche dem bekannten Nephrit von Hochasien so zum Verwechseln ähnlich ist, daß ich geneigt war anzunehmen, daß das Material wirklich von dort herstamme. In diesem Falle wäre das Vorkommen von Nephrit an der Berings-Straße von Bedeutung,

[1] Nephrit ist eine hellgrüne, manchmal grasgrüne, ganz harte und dichte Amphibolart, die in Hochasien, Mexico und Neu-Seeland vorkommt. An allen diesen Stellen ist er zu Steingeräthschaften, Vasen, Pfeifen u. s. w. gebraucht worden. Die Chinesen schätzen ihn sehr hoch, und der Wunsch, sich Nephrit zu verschaffen, soll oft für ihre Politik bestimmend gewesen sein, Krieg veranlaßt und den Friedensschlüssen zwischen Millionen sein Gepräge aufgedrückt haben. Ich halte es sogar für wahrscheinlich, daß die so viel bestrittene Steinart in den „Vasa Murrhina", welche nach den Feldzügen gegen Mithridates nach Rom kamen und dort so ungeheuer hoch geschätzt wurden, Nephrit war. Nephrit ist übrigens vielleicht zuerst von allen Steinarten zu Schmucksachen gebraucht worden. Man findet nämlich Aexte und Meißel von diesem Material schon bei den Völkern des Steinalters sowol in Europa (wo jedoch kein Fundort von unbearbeitetem Nephrit bekannt ist), wie auch in Asien, Amerika und auf Neu-Seeland. In Asien trifft man Geräthe aus Nephrit sowol auf der Tschuktschen-Halbinsel wie in den alten Gräbern aus dem Steinalter im südlichen Theile des Landes. Derartige Gräber sind vor kurzem bei Telma, 60 Werst von Irkutsk, von dem Conservator der Ostsibirischen Geographischen Gesellschaft, Herrn J. N. Wilkoffski, entdeckt worden. Innerhalb der wissenschaftlichen Mineralogie wird der Nephrit unter dem Namen **Kascholong** (d. h. Steinart von dem Flusse Kasch) erwähnt. Er war unter diesem Namen von einem Kriegsgefangenen aus der Armee Karl's XII., Renat, aus Hochasien mitgebracht und den schwedischen Mineralogen übergeben worden, welche denselben ganz richtig beschrieben, obgleich der Kascholong später mit Unrecht als eine Quarzart angesehen worden ist.



Beinschnitzereien u. s. w. der Eskimos.

1—5. Knöpfe zu Tragriemen, Eisbärenköpfe, Seehunde u. s. w. vorstellend und aus Walroßknochen geschnitten, $\frac{1}{2}$. 6. Tragriemen mit einem ähnlichen Knopf, in Form eines Seehunds geschnitten, $\frac{1}{3}$. 7. Steinmeißel, $\frac{1}{2}$. 8. Kamm, $\frac{1}{3}$. 9. Knöpfe von Bein, Glas oder Stein, zum Einsetzen in die Löcher in den Lippen, $\frac{1}{1}$. 10. Diadem von Elfenbein, $\frac{2}{3}$.

weil es auf keine andere Weise erklärt werden könnte, als daß entweder die dort wohnenden Völker das Material aus ihrer Urheimat in Hochasien mitgebracht hätten, oder auch, daß schon während des Steinzeitalters Hochasiens eine ebenso ausgedehnte Handelsverbindung zwischen den wilden Völkern stattgefunden hätte, wie sie jetzt noch stattfindet oder wenigstens vor einigen Jahrzehnten längs des nördlichen Theils von Asien und Amerika stattfand.

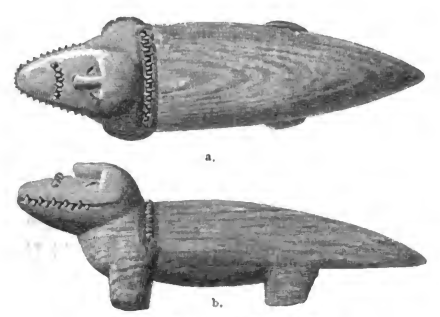
Auf der nördlichen Seite des Hafens befand sich eine alte europäische oder amerikanische Thransiederei, in deren Nähe zwei Eskimogräber vorhanden waren. Die Leichen waren in voller Kleidung ohne den Schutz eines Sarges auf den Boden ausgelegt wor-



Eskimo-Grab.
Nach einer Zeichnung von O. Nordqvist.

den, waren aber von einer dichten Umhegung umgeben, die durch eine Menge kreuzweise in den Boden eingeschlagener Zeltstangen gebildet wurde. Neben der einen Leiche lag ein Kajak mit Rudern, eine geladene Doppelbüchse mit halbgespanntem Hahn und aufgesetztem Zündhütchen, verschiedene andere Waffen, Kleider, Feuerzeug, Schneeschuhe, ein Trinkgefäß, zwei mit Blut beschmierte in Holz ausgeschnittene Masken (S. 235, Fig. 1 und 2) und wunderlich geformte Thierbilder. Derartige Bilder sah man auch in den Zelten. Säcke aus Seehundsfell, welche aufgeblasen anstatt der Korke an den Harpunen befestigt wurden, waren mitunter mit kleinen, in Holz ausgeschnittenen Gesichtern verziert (S. 235, Fig. 3). An den zwei Amuleten dieser Art, die ich mitgebracht habe, ist das eine Auge durch ein eingesetztes Stück blauen Emails

und das andere durch ein in derselben Weise befestigtes Stück Schwefelkies bezeichnet. Hinter zwei Zelten waren auf Pfosten von $1^1/_2$ m Höhe grob nachgebildete Vogelbilder aus Holz, roth gemalt und mit ausgespannten Flügeln, aufgestellt. Ich versuchte vergebens mir diese Hausgötter[1] gegen eine große neue Filzdecke einzutauschen, eine Tauschwaare, für welche ich sonst beinahe Alles bekommen konnte. Ein blendendweißes Kajak von besonders eleganter Form tauschte ich mir dagegen ohne Schwierigkeit gegen eine benutzte Decke und 500 Remington-Patronen ein.



a.

b.

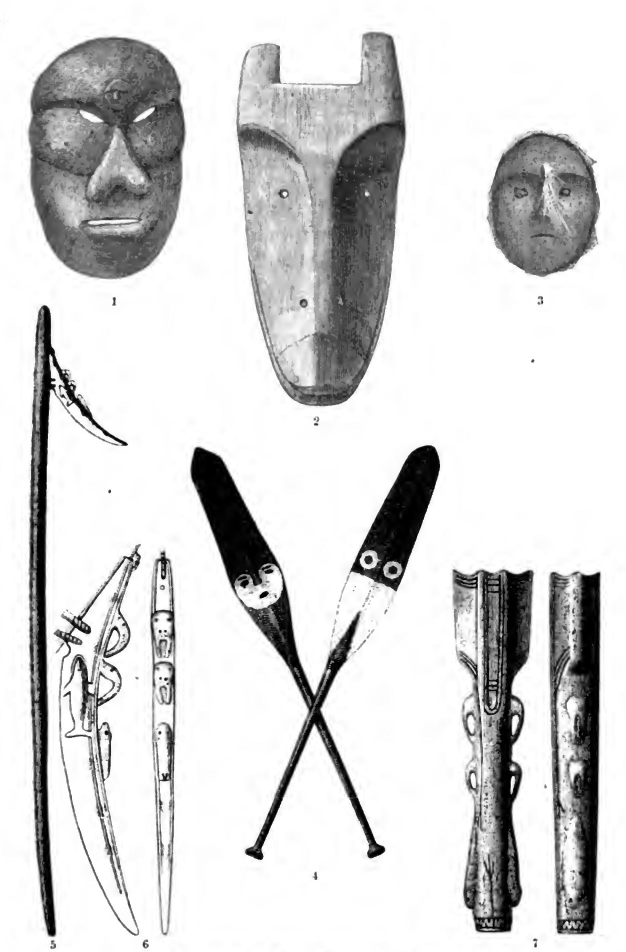
Thierbild von einem Eskimo-Grabe.
a. von oben; b. von der Seite.
$^1/_3$ der natürl. Größe.

Als ein eigenthümlicher Beweis der Erfindungsgabe der Amerikaner, wenn es gilt ihre Waaren auszubieten, mag hier erwähnt werden, daß ein Eskimo, der während unsers Aufenthalts im Hafen unser Fahrzeug besuchte, einen gedruckten Zettel vorzeigte, durch welchen ein Handelshaus in San-Francisco den „Sporting Gentlemen" an der Berings-Straße (Eskimos?) sein Lager von ausgezeichneten Jagdsportartikeln anempfahl.

[1] Die Eskimos scheinen jedoch, ebenso wenig wie die Tschuktschen, eine eigentliche Religion oder irgendeinen Begriff von einem zukünftigen Leben zu haben.

Ebenso wie die Westküste Europas von dem Golfstrom bespült wird, zieht sich auch längs der amerikanischen Küste des Stillen Oceans ein warmer Meeresstrom hin, der dem Lande ein weit milderes Klima gibt, als das ist, welches auf der nahegelegenen asiatischen Seite herrscht, wo, ebenso wie an der Ostküste Grönlands, ein kalter nördlicher Strom entlang zieht. Die Waldgrenze reicht deshalb im nordwestlichen Amerika ein gutes Stück nördlich von der Berings-Straße hinauf, wogegen auf der Tschuktschen-Halbinsel der Wald ganz und gar zu fehlen scheint. Auch bei Port Clarence ist das Küstenland selbst waldlos, aber einige Kilometer in das Land hinein trifft man ellenhohe Erlengebüsche, und hinter den Küstenbergen sollen wirkliche Wälder vorkommen. Uebrigens ist die Vegetation schon an der Küste üppig und man sieht hier, fern an der Küste der Neuen Welt, eine Menge Formen, die, wie z. B. die Linnaea, mit den skandinavischen Pflanzenarten nahe verwandt sind. Dr. Kjellman machte deshalb hier eine reiche botanische Ernte, welche für die Vergleichung mit der Flora in dem nahebelegenen Theil Asiens und anderer hochnordischer Gegenden sehr werthvoll ist. Ebenso sammelte Dr. Almqvist ein ganz umfassendes Material für eine bessere Kenntniß der früher wahrscheinlich nur sehr unvollständig gekannten Flechtenflora der Gegend. Ungeachtet des üppigen Wachsthums schienen die Land-Evertebraten in einer weit geringern Anzahl Arten vorzukommen als im nördlichen Norwegen. Von Käfern konnte man z. B. zehn oder zwanzig Arten, hauptsächlich Harpaliden und Staphyliniden, sowie von Land- und Süßwasser-Mollusken nur sieben oder acht Formen finden, welche letztere überdies nur sehr spärlich vorkamen. Von bemerkenswerthen Fischarten mag derselbe schwarze Sumpffisch erwähnt werden, den wir bei Jinretlen fingen. Die Vogelfauna war für ein hochnordisches Land arm und von wilden Säugethieren sahen wir nur Bisamratten. Auch das Dreggen im Hafen ergab, infolge der ungünstigen Beschaffenheit des Bodens, nur eine unbedeutende Anzahl Thiere und Algen.

Am 26. Juli, um 3 Uhr nachmittags, lichteten wir die Anker und dampften bei herrlichem Wetter und meistentheils günstigem Winde wieder nach dem Strande der Alten Welt. Behufs Bestimmung des Salzgehaltes und der Temperatur des Wassers in verschiedenen Tiefen wurde das Loth geworfen und alle vier Stunden während der



Ethnographische Gegenstände von Port Clarence.

1. 2. Masken von Holz, bei einem Grabe gefunden, $1/6$. 3. Amulet, ein Gesicht darstellend mit einem Auge von Email und dem andern von Pyrit, von einer Harpunflöße von Seehundshaut, $1/3$. 4. Ruder, $1/19$. 5. Bootshaken, $1/12$. 6. Der Haken dazu, aus Elfenbein geschnitzt, $1/4$. 7. Geschnitztes Messerheft (?) von Elfenbein, $1/2$.

Fahrt über den Sund Wasserproben genommen. Außerdem wurde dreimal des Tages das Schleppnetz benutzt, gewöhnlich mit einer außerordentlich reichen Ausbeute, unter anderm von großen Schnecken, z. B. der hübschen, nach links gedrehten Fusus deformis Reeve, und einigen großen Krabbenarten. Eine dieser letztern (Chionoecetes opilio Kröyer) brachte die Scharre mitunter zu Hunderten herauf. Wir kochten und aßen sie und fanden sie ausgezeichnet, obgleich nicht besonders fleischig. Der Geschmack war etwas süßlich.

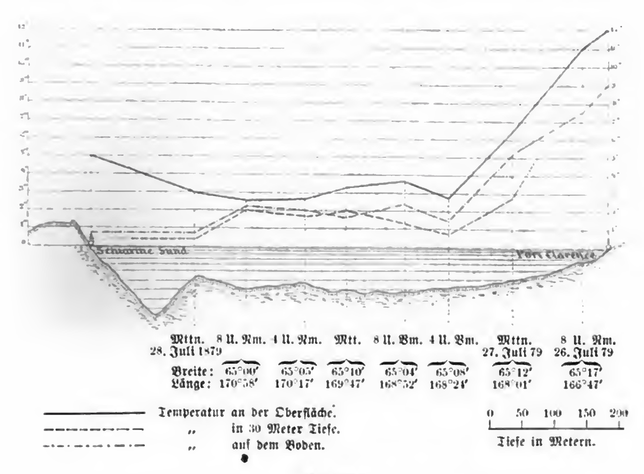


Schnecke von der Berings-Straße.
Fusus deformis Reeve.

Auf Grund der während der Ueberfahrt angestellten Senkblei-Untersuchungen und anderer Beobachtungen hat Lieutenant Bove das auf der nächsten Seite wiedergegebene Diagramm angefertigt, woraus man ersieht, wie seicht der Sund ist, welcher im nördlichsten Theile des Stillen Oceans die Alte Welt von der Neuen trennt. Eine geringere Hebung als diejenige, welche seit der Eiszeit bei den bekannten Kapellenhügeln von Uddevalla stattgefunden hat, würde offenbar ausreichen, um die beiden Welttheile durch eine breite Brücke miteinander zu verbinden, und eine entsprechende Senkung ist genügend gewesen, um dieselben zu trennen, wenn sie, wie es wahrscheinlich

ist, einmal zusammengehangen haben. Das Diagramm zeigt übrigens, daß sich die tiefste Rinne ganz nahe der Tschuktschen-Halbinsel befindet, und daß diese Rinne eine kalte Wassermasse enthält, die durch einen Wall von dem wärmern Wassergebiet auf der amerikanischen Seite getrennt ist.

Wenn man eine Karte von Sibirien genauer untersucht, so wird man, wie ich schon früher angedeutet habe, finden, daß seine Küsten



Diagramm,
die Temperatur und Tiefe des Wassers im Berings-Meer zwischen Port Clarence und dem Senjavin-Sund darstellend.
Von G. Bove.

an den meisten Stellen sich flach ausdehnen und daß dieselben also weder, wie die Westküste Norwegens, in tiefe, von hohen Bergen umgebene Meerbusen zertheilt sind, noch daß dieselben, wie der größere Theil der Küsten Skandinaviens und Finlands, von Scheeren geschützt werden. Mehrere kleinere Busen schneiden hier in die aus gelagertem granitischen Gestein bestehende Küste, und vor derselben bilden zwei größere und verschiedene kleinere Felseninseln

Scheeren, die durch den tiefen Senjavin-Sund vom Festlande getrennt sind. Der Wunsch, unsern Naturforschern Gelegenheit zu geben, noch einmal von einem sichern Hafen aus ihre Untersuchungen über die Naturverhältnisse der Tschuktschen-Halbinsel fortzusetzen, und mein eigener Wunsch, einen der wenigen Theile der Küste Sibiriens näher zu studiren, der früher aller Wahrscheinlichkeit nach mit Inlandeis bedeckt gewesen war, veranlaßte mich, diese Stelle als Ankerplatz der Vega auf der asiatischen Seite südlich von der Berings-Straße zu wählen. Wir ließen am 28. Juli vormittags den Anker fallen, aber nicht, wie wir früher beabsichtigt hatten, in dem Glasenapp-Hafen, da dieser noch mit ungebrochenem Eis belegt war, sondern in der Mündung der nördlichsten der Buchten, in der Konyam-Bai.

Vor uns ist dieser Theil der Tschuktschen-Halbinsel von der Corvette Senjavin, unter Kapitän, später Admiral, Lütke, und von einer englischen Franklin-Expedition an Bord des Plover unter Kapitän Moore besucht worden. Lütke hielt sich im August 1828 mit seinen Begleitern, den Naturforschern Mertens, Postels und Kittlitz, einige Tage hier auf, wobei der Hafen aufgenommen und verschiedene naturwissenschaftliche und ethnographische Beobachtungen gemacht wurden. Moore überwinterte 1848—49 an dieser Stelle. Ich habe schon früher erwähnt, daß wir seinem Begleiter, Lieutenant W. H. Hooper, besonders werthvolle Aufklärungen über die in der Nachbarschaft wohnenden Völkerstämme verdanken. Die Gegend scheint zu jener Zeit der Aufenthaltsort einer ziemlich zahlreichen Bevölkerung gewesen zu sein. Jetzt wohnten an der Bucht, wo wir Anker warfen, nur drei Renthier-Tschuktschenfamilien, und die umliegenden Inseln mußten zur Zeit unbewohnt sein, oder vielleicht auch dürfte die Ankunft der Vega nicht bemerkt worden sein, da keine Eingeborenen zu uns an Bord kamen, was sonst wahrscheinlich der Fall gewesen wäre.

Das Ufer am südöstlichen Theil der Konyam-Bai, die Bucht, in welcher die Vega einige Tage vor Anker lag, besteht aus einem ziemlich öden Moor, auf welchem eine Menge Kraniche nisteten. Innerhalb dieses Moores erheben sich verschiedene Bergspitzen bis zu einer Höhe von beinahe 600 m. Die Ernten des Zoologen und Botanikers fielen an diesem Strande ziemlich dürftig aus, aber an der nördlichen Seite der Bucht, wohin Ausflüge mit der Dampfschaluppe

unternommen wurden, wurden recht grasreiche Abhänge, mit ziemlich hohen Gebüschen und einer großen Mannichfaltigkeit von Blumen angetroffen, welche Dr. Kjellman's Sammlung höherer Gewächse von der Nordküste Asiens um etwa 70 Arten bereicherten. Hier trafen wir auch die ersten Landmollusken (Succinea, Limax, Helix, Pupa u. a.) auf der Tschuktschen-Halbinsel.[1]

Wir besuchten auch die Wohnungen der Renthier-Tschuktschenfamilien. Dieselben waren den schon früher von uns gesehenen Tschuktschenzelten ähnlich, und auch die Lebensweise der Bewohner unterschied sich nur wenig von derjenigen der Küsten-Tschuktschen, mit denen wir den Winter zugebracht hatten. Sie waren auch in derselben Weise gekleidet, wenn man ausnimmt, daß die Männer eine Menge kleiner Schellen im Gürtel trugen. Die Anzahl Renthiere, welche die drei Familien besaßen, war nach einer Berechnung, die ich vornahm, als die Heerde zur Mittagszeit während des warmen Sonnenscheins sich mit augenscheinlichem Wohlbehagen auf einem in der Nähe der Zelte befindlichen Schneefeld niedergelassen hatte, nur ungefähr 400 Stück, und also bedeutend geringer, als was zum Unterhalt von drei Lappenfamilien erforderlich ist. Statt dessen haben die Tschuktschen reichlichern Zugang an Fisch und vor allem eine bessere Jagd als die Lappen; auch trinken sie keinen Kaffee und sammeln selbst einen Theil ihrer Nahrung aus dem Pflanzenreiche ein. Die Eingeborenen begegneten uns sehr freundlich und erboten sich, uns drei Renthiere zu verkaufen oder vielmehr auszutauschen, welcher Handel jedoch infolge unserer schnellen Abreise nicht zu Stande kam.

Die Berge in der Umgebung der Konyam-Bai waren hoch und in scharfe Spitzen mit tiefen, theilweise noch mit Schnee angefüllten Thalgängen zersplittert. Gletscher scheinen dort gegenwärtig nicht vorzukommen. Wahrscheinlich sind jedoch die hier befindlichen Busen und Sunde, wie die Saint-Lawrence-Bai, die Koljutschin-Bai, und vermuthlich auch alle andern tiefern Buchten an der Küste der Tschuktschen-Halbinsel, durch frühere Gletscher ausgegraben worden. Es

[1] Wir hatten schon früher einige Landmollusken bei Port Clarence, aber keine an der Saint-Lawrence-Bai getroffen. Der nördlichste Fund derartiger Thiere, von dem man bisjetzt weiß, ist durch von Middendorff gemacht worden, der eine Physa-Art auf der Taimur-Halbinsel fand.

dürfte jedoch ungewiß sein, ob ein wirkliches Inlandeis einst das ganze Land bedeckt habe; sicher ist, daß die Eisdecke sich nicht über das ganze Flachland Sibiriens ausgedehnt hat, wo eine Eisperiode in der skandinavischen Bedeutung nachweislich nicht existirt hat, und wo die Beschaffenheit des Landes seit der Jurazeit bis zur Jetztzeit gewiß verschiedenen Veränderungen unterworfen gewesen, wo aber keine der durchgreifenden Erdrevolutionen vorgekommen ist, welche die Geologen früher gern mit so grellen Farben schilderten. Wenigstens scheinen die Flußrichtungen seitdem unverändert geblieben zu sein. Vielleicht hat sogar der Unterschied zwischen dem Sibirien, wo Tschikanowski's Ginkowälder wuchsen und das Mammuth umherstreifte, und demjenigen, wo man jetzt in geringer Tiefe unter der Erdoberfläche beständig gefrorene Erde antrifft, nur darauf beruht, daß die Isothermen sich unbedeutend nach dem Aequator hin gesenkt haben.

Die Umgebungen der Konyam-Bai bestehen aus krystallinischem Gestein; zu unterst glimmerarmer Granit und Glimmerschiefer, darauf kohlensaurer Kalk ohne Versteinerungen, sowie schließlich Talkschiefer, Porphyre und Quarziten. Auf den Bergspitzen bekommt der Granit ein rauhes trachytartiges Aussehen, geht aber nicht zu wirklichem Trachyt über. Schon hier ist man jedoch in der Nähe der Vulkanherde von Kamtschatka, was z. B. aus der heißen Quelle erhellt, die von Hooper, während einer Schlittenfahrt nach der Berings-Straße zu, nicht weit von der Küste entdeckt wurde. Selbst während der strengen Kälte im Februar hatte ihr Wasser eine Temperatur von + 69° C. Warme Wasserdämpfe und Treibschnee hatten über der Quelle ein hohes, blendendweißes Gewölbe von glasirten und mit Eiskrystallen überzogenen Schneemassen gebildet. Selbst die Tschuktschen scheinen den Gegensatz zwischen dem heißen Springbrunnen aus dem Innern der Erde und der Kälte, dem Schnee und dem Eis auf ihrer Oberfläche auffallend gefunden zu haben. Sie opferten der Quelle Glasperlen und zeigten Hooper als etwas Merkwürdiges, daß man Fisch darin kochen könnte, obgleich der Mineralgehalt des Wassers dem Fisch einen bittern, unangenehmen Geschmack gab.[1]

---

[1] Ein feuerspeiender Berg findet sich in Sibirien östlich vom Jenissei schon in einem Aufsatz von Isaak Massa erwähnt, der in Hessel Gerrits' „Detectio Freti"

Die Konyam-Bai.
Nach einer Photographie von L. Palander.

II, 240.



Das Innere der Konyam-Bai war zur Zeit unsers dortigen Aufenthaltes noch mit einer ungebrochenen Eisdecke bedeckt. Diese ging am 30. Juli nachmittags auf und hätte dadurch beinahe, so aufgelöst und zerfressen das Eis auch war, plötzlich der Reise der Vega ein jähes Ende bereitet, daß sie dieselbe gegen das Land drückte. Glücklicherweise wurde die Gefahr rechtzeitig bemerkt, die Maschine wurde angeheizt, der Anker gelichtet und das Fahrzeug nach dem eisfreien Theil des Busens verlegt. Da aus Anlaß dieses Ereignisses verschiedene Kubikfuß Kohlen zum Anheizen der Maschine verbraucht werden mußten, und da es nöthig wurde, unsern bisher so reichlichen Kohlenvorrath nunmehr zu schonen, und da ich schließlich noch immer durch die Furcht beherrscht wurde, daß eine zu lange Verzögerung der Absendung von Nachrichten nach der Heimat leicht nicht nur viel Unruhe, sondern auch schwere Geldausgaben verursachen könnte, so zog ich vor, sofort weiter zu segeln, anstatt einen nahebelegenen, sicherern Hafen anzulaufen, von dem aus die wissenschaftlichen Arbeiten hätten fortgesetzt werden können.

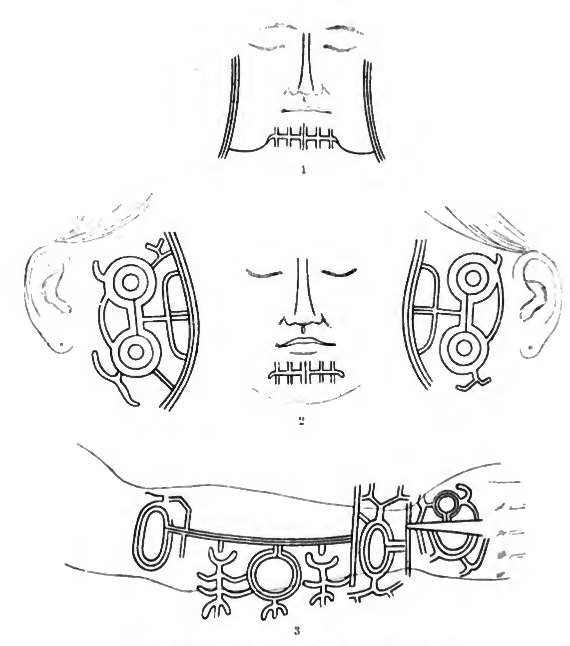
Der Curs wurde nun nach der nordwestlichen Spitze der Saint-Lawrence-Insel gerichtet. Etwas außerhalb des Senjavin-Sundes sahen wir zum letzten male Treibeis. Ueberhaupt ist die Eismenge, welche durch die Berings-Straße in den Stillen Ocean hinabtreibt, nicht besonders bedeutend, und der größte Theil des Eises, das man im Sommer auf der asiatischen Seite des Berings-Meeres antrifft, ist offenbar in Busen und Buchten längs der Küsten gebildet worden. Südlich von der Berings-Straße sah ich nicht einen einzigen Eisberg und ebenso wenig größere Gletscher, Eisblöcke, sondern nur ebene, sehr zerfressene Felder von Buchteneis.

Wir warfen am 31. Juli nachmittags in einer offenen Bucht an der nordwestlichen Seite der Saint-Lawrence-Insel Anker. Diese von den Eingeborenen Enguä genannte Insel ist die größte zwischen den Aleuten und der Berings-Straße. Sie liegt Asien näher als Amerika, wird aber als zu dem letztern Erdtheil gehörend

---

(Amsterdam 1612) aufgenommen ist. Das Gerücht von den Vulkanen von Kamtschatka scheint also schon zu jener Zeit Europa erreicht zu haben.

angesehen, weshalb sie gleichzeitig mit dem Alaska-Territorium von Rußland an die Vereinigten Staaten abgetreten wurde. Die Insel ist von einigen wenigen Eskimofamilien bewohnt, welche mit



Tätowirungsmuster von der Saint-Lawrence-Insel.
1. 2. Gesichts-Tätowirungen. 3. Arm-Tätowirung.
Nach Zeichnungen von A. Stuxberg.

ihren tschuktschischen Nachbarn auf der russischen Seite in Handelsverbindung stehen und infolge dessen etliche Wörter aus deren Sprache aufgenommen haben. Ihre Tracht ist ebenfalls derjenigen der

Tschuktschen ähnlich, ausgenommen daß sie, in Ermangelung von Renthierfellen, Päske von Vogel- oder Murmelthierfellen gebrauchen. Gleich den Tschuktschen und Eskimos bei Port-Clarence benutzen sie Regenröcke von zusammengenähten Seehundsdärmen. Diese Kleidungsstücke sind auf der Saint-Lawrence-Insel stark verziert, hauptsächlich mit Federbüschen von Vögeln, die in zahllosen Scharen auf der Insel nisten. Es scheint sogar als ob Darmkleider hier zum Verkauf an andere Völker verfertigt würden; sonst dürfte es sich schwer erklären lassen, wie Kotzebue's Matrosen in einer halben Stunde



Tätowirte Frau von der Saint-Lawrence-Insel.
Nach einer Zeichnung von A. Stuxberg.

von einem einzigen Zeltplatz sich 200 Stück derartiger Röcke eintauschen konnten. Bei unserm Besuch gingen alle Eingeborenen barhäuptig. Die Männer hatten ihr schwarzes, dem Pferdehaar ähnliches Haar bis an die Wurzel abgeschnitten, mit Ausnahme des gewöhnlichen schmalen Kranzes rund um den Kopf herum an dem Haarboden. Die Frauen trugen mit Perlen geschmückte Haarflechten und waren stark tätowirt, theilweise nach ganz complicirten Mustern, wie die nebenstehenden Figuren zeigen. Gleich den Kindern gingen sie meistens barfuß und mit nackten Beinen. Sie waren wohlgewachsen und viele sahen nicht übel aus, alle aber waren unbarm-

herzige Bettlerinnen, die unsere Naturforscher bei ihren Streifzügen ins Land förmlich verfolgten.

Die Sommerzelte waren unregelmäßige, aber ziemlich reinliche und helle Schuppen von Darmhäuten, die über ein Gestell von Treibholz und Fischbein gespannt waren. Die Winterwohnungen waren jetzt verlassen. Dieselben schienen aus Erdhöhlen zu bestehen, die oben bis auf eine viereckige Oeffnung mit Treibholz und Rasen gedeckt waren. Im Winter war vermuthlich ein Zelt aus Seehundsfell über diese Oeffnung gespannt, zur Zeit war dieses aber abgenommen, wahrscheinlich um die Sommerwärme in die Höhle eindringen und das Eis fortschmelzen zu lassen, das sich im Winter an dessen Wänden angehäuft hatte. An mehrern Stellen waren große Unterkieferknochen von Walfischen in die Erde geschlagen; oben waren dieselben durchbohrt, und ich nehme an, daß das Winterzelt aus Mangel an anderm Gerüstholz über dieselben ausgespannt war. Massen von Walfischknochen waren am Strande entlang aufgeworfen, die ersichtlich von den gleichen Walfischarten herstammten, von denen wir auf den Stranddünen bei Pitlekaj vieles eingesammelt hatten. In der Nähe der Zelte fanden sich auch Gräber. Die Leichen waren unverbrannt in eine Kluft zwischen den durch den Frost zersplitterten und oft zu ungeheuern Steinhaufen verwandelten Felsen niedergelegt worden. Sie waren später mit Steinen bedeckt, und Schädel von Bären und Seehunden sowie Walfischknochen waren am Grabe geopfert oder umhergestreut worden. Da uns stets eine Schar von Eingeborenen bei unsern Ausflügen in das Land begleitete, konnten wir diese Gräber nicht näher untersuchen oder Schädel von ihnen mit fortnehmen.

Nordöstlich von unserm Ankerplatze bestand der Strand aus niedrigen Bergen, die mit einem steilen Abhang in das Meer abfielen. Von den Bergen ragten hier und da ruinenartige Klippenbildungen hervor, die den von uns an der Nordküste des Tschuktschen-Landes gesehenen Klippen ähnelten. Das Gestein aber bestand hier aus derselben Art Granit, der die untersten Schichten an der Konyam-Bai bildete. Unterhalb dieser Bergabhänge hatten die Eingeborenen vorzugsweise ihre Wohnungen aufgeführt. Südwestlich vom Ankerplatze fing eine große Ebene an, die weiter in die Insel hinein sumpfig war, welche aber längs der Küste einen harten,

ebenen, äußerst blumenreichen Grasboden bildete. Hier prangten die große, der Sonnenblume ähnliche Arnica Pseudo-Arnica und eine andere Senecio-Art (S. frigidus); in dichten Büscheln wachsend und blumenreich Oxytropis nigrescens, hier nicht verkrüppelt wie im Tschuktschen-Lande; mehrere Pedicularis-Arten in ihrer vollsten Blüte (P. sudetica, P. Langsdorffii, P. Oederi und P. capitata); die stattliche Schnee-Aurikel (Primula nivalis) und die zierliche Primula borealis. Als charakteristisch für die Vegetation dieses Platzes mögen ferner genannt werden mehrere Ranunkeln, eine Anemone (Anemone narcissiflora), eine Art Sturmhut mit zwar wenigen, aber um so größern Blumen, große mit Blumen übersäete Haufen von Silene acaulis und Alsine macrocarpa, mehrere Saxifragen, zwei Claytonien, die in den Haushaltungen der tschuktschischen Bevölkerung als Küchengewächs wichtige Cl. acutifolia, und die zarte Cl. sarmentosa mit ihren feinen, schwach rosaartig gefärbten Blumen, und schließlich, wo der Boden mit Steinen untermischt war, lange, aber noch blumenlose, schwachgrüne Ranken der Lieblingspflanze unserer Heimat, der Linnaea borealis. Dr. Kjellman fand also hier eine reiche Ernte höherer Gewächse, und auch eine schöne Sammlung von Land- und Seethieren, Flechten und Algen wurde hier zusammengebracht. Der Boden bestand aus Sand, in welchem große Granitblöcke, welche wir in Schweden erratische nennen würden, eingebettet lagen. Sie schienen jedoch nicht vom Eise hierher geführt zu sein, sondern lagen in situ; wahrscheinlich sind sie, wie der Sand, durch Zerfall der Felsen entstanden.

Im Meere fanden wir nicht wenige Algen und eine wirkliche, wenn auch an Arten arme Strand-Evertebraten-Fauna, welche in den eigentlichen Polarmeeren ganz und gar fehlt. Während ich am Strande entlang ging, sah ich fünf ziemlich große, einfarbig graubraune Seehunde in geringer Entfernung vom Lande auf Steinen sich sonnen. Sie gehörten einer Form an, die ich nicht in den Polarmeeren gesehen hatte. Da kein Boot zur Hand war, verbot ich jedoch, obgleich die Seehunde innerhalb Schußweite waren, dem mich begleitenden Fangmann, an denselben seine Schußfertigkeit zu erproben. Vielleicht waren es Weibchen von Histriophoca fasciata, deren hübsch gezeichnetes Fell (der Männchen) ich schon früher gesehen hatte und bei der Saint-Lawrence-Bai beschrieben habe. Die Eingeborenen

hatten einige wenige Hunde, aber keine Renthiere, die sich doch auf der Insel zu Tausenden sollten nähren können. Kajaks wurden hier nicht gesehen, wol aber große Bajdaren von derselben Bauart wie bei den Tschuktschen.

Die Saint-Lawrence-Insel wurde während Bering's erster Reise entdeckt, der erste aber, der mit den Eingeborenen in Berührung kam, war Otto von Kotzebue[1] (am 27. Juni 1816 und am 20. Juli 1817). Die Einwohner hatten damals noch keine Europäer gesehen, und empfingen die Fremdlinge mit einer Freundlichkeit, die Kotzebue schweren Prüfungen aussetzte. Er erzählt hierüber Folgendes:

„Solange die Naturforscher in den Bergen umherstreiften, unterhielt ich mich mit meinen neuen Bekannten, welche, als sie erfuhren, daß ich der Befehlshaber wäre, mich in ihre Zelte einluden. Hier wurde ein schmuziges Fell auf dem Boden ausgebreitet, worauf ich mich setzen mußte, und darauf trat der eine nach dem andern vor, umarmte mich, rieb seine Nase stark gegen die meinige und schloß dann seine Liebkosungen damit, daß er in seine Hände spuckte und mir damit mehreremal über das Gesicht strich. Obgleich mir diese Freundschaftsbezeigungen sehr wenig behagten, ertrug ich jedoch alles geduldig; das einzige, was ich that, um ihre Liebkosungen etwas zu hemmen, war, daß ich Tabacksblätter unter sie vertheilte. Diese empfingen die Eingeborenen zwar mit viel Freude, sie wollten aber sogleich wieder mit ihren Freundschaftsbezeigungen anfangen. Nun griff ich eiligst zu Messern, Scheren, Perlen und indem ich diese austheilte, glückte es mir, einem neuen Anfall vorzubeugen.

---

[1] Kotzebue sagt, daß er der erste Seefahrer gewesen sei, der die Insel besucht habe. Dies ist jedoch unrichtig. Billings landete dort am $\frac{\text{1. Aug.}}{\text{21. Juli}}$ 1791. Von dem Fahrzeuge aus sah man mehrere Eingeborene wie auch eine Bajdare, die am Strande entlang ruderte. Die Eingeborenen wurden aber durch einige als Signal abgefeuerte Gewehrschüsse verscheucht (Sarytschew's Reise, II, 91, Sauer, S. 239). Billings sagt, daß die Stelle, wo er landete (die südwestliche Landspitze der Insel) mit Knochen von Seethieren beinahe bedeckt gewesen wäre. Es wäre wichtig, diese näher zu untersuchen, da es nicht unmöglich ist, daß Steller's Seekuh (Rhytina) früher mitunter an diese Küsten gekommen ist. Auf alle Fälle kann man hier interessante Beiträge zur Kenntniß der Walfischarten im Berings-Meere erhalten.

Aber ein noch größeres Leiden erwartete mich, als sie, um mich auch körperlich zu erquicken, einen Holztrog mit Walfischspeck hereinbrachten. So ekel diese Speise auch einem europäischen Magen ist, griff ich doch das Gericht tapfer an. Dies nebst einigen neuen Geschenken drückte das Siegel auf unser freundschaftliches Verhältniß. Nach der Mahlzeit veranstaltete der Wirth Tanz und Gesang[1], der mit einem kleinen Tamburin begleitet wurde."

Als Kotzebue zwei Tage später an der nördlichen Landspitze der Insel vorübersegelte, begegnete er drei Bajdaren. Aus dem einen stand ein Mann auf, hielt einen kleinen Hund in die Höhe und durchbohrte ihn mit seinem Messer, wie Kotzebue glaubte, als Opfer wegen der Fremdlinge.[2]

Seit 1817 sind verschiedene Forschungsexpeditionen auf der Saint-Lawrence-Insel gelandet, immer aber nur für wenige Stunden. Es ist auch mit großer Gefahr verbunden, sich hier lange mit einem Fahrzeug aufzuhalten; man kennt nämlich keinen Hafen an den großen, vom offenen Meer umgebenen Küsten dieser Insel. Infolge des schweren Seeganges, der hier beständig herrscht, ist es schwierig, mit einem Boot an der Insel zu landen, und das auf der offenen Rhede verankerte Fahrzeug ist beständig der Gefahr ausgesetzt, durch einen plötzlich entstehenden Sturm gegen die Strandklippen geschleudert zu werden. Im vollsten Maße galten die angeführten Unannehmlichkeiten für den Ankerplatz der Vega, und Kapitän Palander ward infolge dessen angewiesen, sobald wie möglich die Stelle zu verlassen. Schon am 2. August, um 3 Uhr nachmittags, setzten wir deshalb unsere Fahrt fort. Der Curs wurde anfangs nach der Insel Karaginsk an der Ostküste Kamtschatkas gerichtet, wo ich einige Tage zu verweilen beabsichtigte, um Gelegenheit zu haben zu einer Vergleichung zwischen den Naturverhältnissen von Kamtschatka und der Tschuktschen-

[1] Otto von Kotzebue, „Entdeckungsreise in die Südsee und nach der Bering-Straße, 1815—18" (Weimar 1821), I, 135; II, 104; III, 171 und 178.

[2] In den Tagen nach unserer Ankunft in Pitlekaj wurden mehrere Hunde erstochen. Ich glaubte damals, daß dies geschähe, weil man sie während des Winters nicht füttern wollte, es ist aber nicht unmöglich, daß man sie opferte, um die Unglücksfälle abzuwenden, die man von der Ankunft der Fremden befürchtete.

Halbinsel. Da aber ungünstige Winde die Ueberfahrt länger verzögerten, als ich berechnet hatte, gab ich, obgleich ungern, den Plan auf, dort zu landen. Die Commodore-Inseln wurden statt dessen das nächste Ziel der Expedition. Hier warf die Vega am 14. August abends Anker in einem ziemlich schlechten, nach Westen, Nordwesten und Süden völlig offenen, an der westlichen Seite der Berings-Insel, zwischen der Hauptinsel und einem davorliegenden Eilande belegenen Hafen.

Kolonie auf der Berings-Insel.
Nach einer Photographie.

II, 249.



Fünfzehntes Kapitel.

Lage der Berings-Insel. — Ihre Bewohner. — Entdeckung der Insel durch Bering. — Der Tod Bering's. — Steller. — Das frühere und jetzige Thierleben auf der Insel: Füchse, Seeottern, Seekühe, Seelöwen und Seebären. — Einsammlung von Rhytina-Knochen. — Besuch in den „Rookeries". — Die Insel Toporkoff. — Alexander Dubowski. — Reise nach Jokohama. — Blitzschlag.

Die Berings-Insel ist zwischen 54° 40′ und 55° 25′ nördl. Br. und 165° 40′ und 166° 40′ östl. L. von Greenwich belegen. Es ist die westlichste und Kamtschatka am nächsten belegene Insel in der langen, auf vulkanischem Wege gebildeten Inselkette, die zwischen 51° und 56° nördl. Br. das Berings-Meer im Süden begrenzt. Mit der nahe belegenen Kupfer-Insel und einigen umliegenden Eilanden und Klippen bildet sie eine eigene, von den eigentlichen Aleutischen Inseln getrennte Inselgruppe, die nach dem Rang des hier umgekommenen großen Seefahrers die Commodore- oder Kommandirski-Inseln benannt worden sind. Diese werden nicht zu Amerika gerechnet, sondern zu Asien und gehören Rußland; dessenungeachtet hat die amerikanische Alaska-Compagnie das Jagdrecht daselbst erworben[1], und unterhält auf den Hauptinseln zwei nicht unbedeutende Handelsstationen, welche die ihrer Anzahl nach sich auf einige hundert Personen belaufenden Eingeborenen mit Lebensmitteln und Industrieproducten versehen, wogegen die Gesellschaft Pelzwaaren,

[1] Im Februar 1871 wurde das Fangrecht auf diesen Inseln von der russischen Regierung an Hutchinson, Kohl, Philippeus u. Comp. verpachtet, diese haben aber ihre Rechte an die Alaska Commercial Company in San-Francisco abgetreten.

hauptsächlich die Felle des Ohrenseehundes (Seekatze oder Seebär) von ihnen aufkauft, von denen 20—50000 Stück jährlich in der Gegend getödtet werden.[1] Um die Rechte des russischen Staates zu wahren und Ordnung zu halten, sind auch einige russische Beamte auf der Berings-Insel wohnhaft. Ein halbes Dutzend zweckmäßiger



Die Colonie auf der Kupfer-Insel.
Nach einer Photographie.

Holzhäuser ist hier als Wohnstätten für die Beamten der russischen Krone und der amerikanischen Gesellschaft, für Magazine, Kauf-

[1] Nach einer mir mitgetheilten Angabe von Henry W. Elliott, der zum Studium der pelztragenden Seehunde in dem Berings-Meer sich längere Zeit bei den Seehunds-Inseln (den Prybilow-Inseln und andern) auf der amerikanischen Seite aufgehalten und äußerst interessante Aufklärungen über das dort herrschende Thierleben gegeben hat in seinem Werk: „A Report upon the condition of affairs in the Territory of Alaska" (Washington 1875). Die auf mündliche Mittheilungen von Europäern, die ich auf der Berings-Insel traf, begründete Angabe in meinem Reisebericht an Dr. Dickson, daß 50—100000 Thiere jährlich bei der Berings- und Kupfer-Insel getödtet werden sollten, ist demnach wahrscheinlich etwas übertrieben.

Bewohner der Berings-Insel.
Nach einer Photographie.



läden u. s. w. aufgeführt. Die Eingeborenen wohnen theils in ziemlich geräumigen und inwendig nicht unwohnlichen Rasenhäusern, theils in kleinen Holzhäusern, welche letzteren die Gesellschaft anstatt der frühern Häuser dadurch einzuführen suchte, daß sie jährlich einige Holzgebäude anfertigen ließ und an die Verdienstvollsten der Bevölkerung verschenkte. Jede Familie hat ihr eigenes Haus. Auch gibt es hier eine Kirche für den griechisch-katholischen Gottesdienst und ein geräumiges Schulhaus. Die Schule war leider bei unserm Besuch geschlossen, wenn man aber nach den Schreibebüchern urtheilen kann, die im Schulzimmer lagen, so ist der Unterricht hier nicht zu verachten; wenigstens zeichneten sich die Probeschriften durch Reinlichkeit und einen ausgezeichnet gleichmäßigen und hübschen Stil aus. Bei der „Colonie" sind die Häuser an einer Stelle zu einem Dorf vereinigt, das nahe dem Meeresstrande in passender Entfernung vom Fangplatz, in einem im Sommer grünenden, aber waldlosen und von waldlosen, abgerundeten Berghöhen umgebenen Thal liegt. Vom Meere nimmt sich das Dorf ungefähr wie ein kleinerer nordischer Fischerflecken aus. Außerdem liegen hier und da einige Häuser zerstreut auf andern Theilen der Insel, z. B. auf ihrer nordöstlichen Seite, wo der Kartoffelbau in unbedeutendem Maßstabe getrieben werden soll, und bei dem Fangplatz auf der nördlichen Seite, wo einige große Pelzscheunen und eine Menge nur während der Schlachtzeit benutzte, ganz kleine Erdhöhlen angelegt sind.

Sowol in geographischer wie in naturhistorischer Hinsicht ist die Berings-Insel eine der merkwürdigsten Inseln im nördlichen Theil des Stillen Oceans. Hier war es, wo Bering nach seiner letzten unglücklichen Seefahrt in dem Meere, das jetzt seinen Namen trägt, seine lange Entdeckerlaufbahn beschloß. Er wurde jedoch von vielen seiner Begleiter überlebt, und unter diesen von dem Arzt und Naturforscher Steller, welcher eine mit selten übertroffener Meisterschaft ausgeführte Schilderung der Naturverhältnisse und des Thierlebens auf dieser früher nie von Menschen besuchten Insel gegeben hat, auf der er unfreiwillig die Zeit von November 1741 bis Ende August 1742 zubrachte.[1]

---

[1] Der Originalbericht über die Ueberwinterung auf der Berings-Insel ist wiedergegeben in: Müller, „Sammlung russischer Geschichte" (Petersburg 1758), III,

Ich hatte den Wunsch, für unsere Museen Häute oder Skelete der vielen hier vorkommenden merkwürdigen Säugethiere zu erwerben, sowie auch die gegenwärtige Beschaffenheit der Insel, nachdem sie beinahe anderthalb Jahrhunderte der schonungslosen Jagd- und Raublust der Menschen ausgesetzt gewesen, mit Steller's lebendiger und graphischer Beschreibung zu vergleichen, was mich veranlaßte, einen Besuch auf der Insel in den Reiseplan der Expedition aufzunehmen. Die Nachrichten, welche ich auf der Berings-Insel aus amerikanischen Zeitungen erhielt über die Unruhe, welche unsere Ueberwinterung in Europa hervorgerufen hatte, veranlaßte mich jedoch, unsern Aufenthalt daselbst kürzer zu machen, als ich anfangs beabsichtigt hatte. Unsere Ernte an Sammlungen und Beobachtungen fiel aber doch überaus reichlich aus. Ehe ich über unsern eigenen Aufenthalt auf der Insel Rechenschaft ablege, muß ich mit einigen Worten ihrer Entdeckung und der ersten Ueberwinterung daselbst Erwähnung thun, welche dadurch ein besonderes Interesse hat, daß die Insel bis dahin noch nie von einem Menschenfuß betreten war. Das reiche Thierleben, das dort angetroffen wurde, gibt uns deshalb eins der äußerst seltenen Bilder, das wir von der Thierwelt besitzen, wie sie sich gestaltete, ehe der Mensch, der Herr der Schöpfung, darin auftrat.

Nachdem Bering's Fahrzeug infolge der Skorbutepidemie, die sich beinahe auf alle Mann an Bord verbreitet hatte, eine längere Zeit rettungslos in der Berings-See umhergetrieben, ohne daß eine Ortsermittelung geführt wurde, und schließlich ohne Segel und Steuermann, Wind und Wellen preisgegeben war, bekam man am 15./4. November 1741 Land in Sicht, an dessen Küste am folgenden Tage um 5 Uhr nachmittags Anker geworfen wurde. Eine Stunde später sprang jedoch das Ankertau, und ein ungeheuerer Wogenschwall warf das Fahrzeug gegen die Uferfelsen. Alles schien bereits verloren. Anstatt aber von neuen Meereswellen an das Land geschleu-

---

228—238 und 242—268; (Steller), Topographische und physikalische Beschreibung der Beringsinsel (Pallas, Neue Nordische Beyträge, Petersburg und Leipzig 1781—83, II, 255); G. W. Steller, Tagebuch einer Seereise aus dem Petripauls Hafen .... und seiner Begebenheiten auf der Rückreise (Pallas, Neueste Nordische Beyträge, Petersburg und Leipzig 1793—96, I, 130, II, 1).

dert zu werden, kam das Fahrzeug unvermuthet in ein von Felsen umgebenes, 4½ Faden tiefes Bassin mit vollkommen stillem Wasser, das nur durch eine einzige schmale Einfahrt mit dem Meere in Verbindung stand. Wenn das steuerlose Fahrzeug nicht gerade nach dieser Stelle getrieben worden wäre, so wäre es sicher zerschellt und die ganze Mannschaft umgekommen.

Nur mit großer Mühe vermochte die kranke Mannschaft ein Boot auszusetzen, mit welchem Lieutenant Waxel und Steller ans Land gingen. Sie fanden das Land unbewohnt, waldlos und wenig einladend; aber ein Bach mit frischem, klarem Wasser rieselte noch ungefroren die Bergseiten hinab, und auf den Sandhügeln an der Küste gab es verschiedene tiefe Gruben, welche, noch weiter ausgeräumt und mit Segeln bedeckt, in Wohnungen verwandelt werden konnten. Diejenigen von der Mannschaft, welche noch auf den Füßen stehen konnten, nahmen diese Arbeit in Angriff. Am 19./8. November konnten die Kranken ans Land geschafft werden, aber, wie dies oft geschieht, viele starben, als sie aus der Kajüte an die frische Luft gebracht wurden, und andere starben, während sie von dem Fahrzeuge fortgeführt wurden, oder gleich nachdem sie ans Land gekommen waren. Alle, bei denen der Skorbut so überhandgenommen hatte, daß sie schon am Bord des Fahrzeuges bettlägerig gewesen waren, kamen um. Die Ueberlebenden hatten kaum Zeit und Kräfte, die Todten zu begraben, und hatten Mühe, die Leichen vor den hungerigen Füchsen zu schützen, von denen es auf der unbewohnten Insel wimmelte und die noch nicht gelernt hatten, den Menschen zu fürchten. Am 20./9. November wurde Bering ans Land gebracht; er war schon damals sehr angegriffen und mismuthig und konnte nicht dazu gebracht werden, sich Bewegung zu schaffen. Er starb am 19./8. December.

Vitus Bering war ein Däne von Geburt und hatte schon als junger Mann Reisen in Ost- und Westindien gemacht. Im Jahre 1707 trat er als Offizier in die russische Kriegsflotte ein und nahm als solcher während der folgenden Jahre an allen Kriegsunternehmungen dieser Flotte gegen Schweden Theil. Er wurde gewissermaßen lebendig auf der Insel begraben, die jetzt seinen Namen trägt, da er schließlich nicht mehr gestattete, daß man den Sand fortnahm, der von den Wänden der Sandgrube, in welcher er lag, über ihn herabrollte. Er meinte nämlich, daß der Sand den

erstarrenden Körper erwärme. Ehe die Leiche richtig begraben werden konnte, mußte sie deshalb aus ihrem Bett ausgegraben werden, ein Vorgang, der einen unangenehmen Eindruck auf die Ueberlebenden gemacht zu haben scheint. Die beiden Unterbefehlshaber, Waxel und Chitrow, hatten sich auf der See ziemlich gesund gehalten, erkrankten jetzt heftig, wurden indessen wieder gesund. Nur der Arzt der Expedition, Georg Wilhelm Steller, war stets gesund, und daß irgendjemand von der Besatzung mit dem Leben davonkam, hat man offenbar den Kenntnissen dieses geistreichen Mannes sowie seiner nie bezwungenen Energie und seinem muntern, trostvollen Sinne zu danken. Diese Eigenschaften wurden auch während der Ueberwinterung auf eine harte Probe gestellt. In der Nacht zum $\frac{10.\ \text{Dec.}}{29.\ \text{Nov.}}$ wurde das Fahrzeug, auf dem keine Wache gehalten wurde, weil alle Mann am Land gebraucht wurden, um die Kranken zu pflegen, von einem heftigen OSO.-Sturm gegen den Strand geworfen. Dadurch ging eine so große Menge Proviant verloren, daß die übriggebliebenen Vorräthe allein nicht genügend Nahrung für alle Leute während des Winters geben konnten. Man sandte deshalb in verschiedene Richtungen Männer aus, um die Beschaffenheit des Landes zu untersuchen. Sie kamen mit dem Bescheid zurück, daß das Fahrzeug nicht, wie man anfangs gehofft hatte, auf dem Festlande, sondern auf einer unbewohnten, waldlosen Insel gestrandet wäre. Hiernach wurde es den Schiffbrüchigen klar, daß es, wenn sie noch einige Lebensmittel für die Rückfahrt übrigbehalten wollten, nothwendig wäre, sich während des Winters hauptsächlich durch die Jagd zu ernähren. Fuchsfleisch scheint man nicht als Nahrung haben verwenden zu wollen, und deshalb mußten sich die Schiffbrüchigen anfangs an das Fleisch der Seeotter halten. Gegenwärtig kommt die Seeotter kaum auf der Berings-Insel vor, aber zu jener Zeit waren die Ufer von ganzen Heerden dieser Thiere bedeckt. Sie waren durchaus nicht scheu vor den Menschen, kamen aus Neugierde direct auf die Feuer zu und liefen nicht fort, wenn sich jemand näherte. Eine theuer erkaufte Erfahrung lehrte sie jedoch bald Vorsicht, man fing aber doch 8—900 Stück, ein schöner Fang, wenn man bedenkt, daß das Fell dieser Thiere an der chinesischen Grenze mit 80—100 Rubel per Stück bezahlt wurde. Außerdem strandeten an der Insel während des Winters zwei Walfische. Die

Schiffbrüchigen betrachteten dieselben als Proviantmagazin und scheinen den Walfischspeck dem Fleische der Seeotter vorgezogen zu haben, welches schlecht schmeckte und zähe wie Leder war.[1]

Im Frühjahr verschwanden die Seeottern, jetzt aber kamen anstatt ihrer andere Thiere in großen Scharen nach der Insel, nämlich Seebären, Seehunde und Seelöwen. Das Fleisch junger Seelöwen[2] wurde für besonders lecker angesehen. Als die Seeottern anfingen seltener und scheuer zu werden, sowie schwer zu fangen waren, fanden die Schiffbrüchigen auch Mittel Seekühe zu tödten, deren Fleisch Steller als mit gutem Rindfleisch völlig vergleichbar ansah. Es wurden sogar einige Faß von dem Fleisch dieses Thieres eingesalzen, um als Proviant auf der Rückreise zu dienen. Als das Land Mitte April schneefrei wurde, rief Waxel die 45 Mann zusammen, die noch am Leben waren, um über die Maßregeln zu berathen, die man ergreifen sollte, um das Festland zu erreichen. Unter vielen verschiedenen Vorschlägen wählte man schließlich den, aus dem Holz des gestrandeten Schiffes ein neues Fahrzeug zu bauen. Man ging entschlossen an die Ausführung des Planes, obgleich sich viele Schwierigkeiten dabei ergaben. Die drei Zimmerleute, welche die Reise mitgemacht hatten, waren todt. Glücklicherweise aber befand sich unter den Ueberlebenden ein Kosak, Sawa Starodubzow, der als Arbeiter beim Schiffsbau in Ochotsk thätig gewesen war, und dieser übernahm es, den Bau des neuen Fahrzeuges zu leiten. Mit der Noth als Lehrmeister gelang es ihm auch seine Aufgabe zu lösen, sodaß am 21./10. August 1742 ein neuer „Sanct-Peter“ vom Stapel laufen konnte. Das Fahrzeug war 40 Fuß lang, 13 Fuß breit mit 6½ Fuß Tiefgang und segelte so gut, als wenn es von einem ausgelernten

---

[1] Nach Müller, dessen (auf Mittheilungen von Waxel? begründete) Angaben oft von denen Steller's abweichen. Der letztere sagt, daß das Fleisch der Seeotter besser als Seehundsfleisch und ein gutes Mittel gegen den Skorbut sei; das Fleisch der Jungen könne an Schmackhaftigkeit sogar mit dem Lammfleisch wetteifern.

[2] Wenn man nach dem urtheilt, was in Steller's Beschreibung über die Berings-Insel („Neue Nordische Beyträge“, II, 290) angeführt wird, so würde niemand gewagt haben, „diese grimmigen Thiere“ anzugreifen, und der einzige Seelöwe, den man während des Winters aß, war ein auf Kamtschatka verwundetes Thier, das todt an den Strand der Berings-Insel geworfen war. Die flossenartigen Füße sollen der schmackhafteste Theil des Seelöwen sein.

Meister gebaut worden wäre, doch leckte es bedenklich bei schwerem Seegang. Jedenfalls ging aber die Heimreise glücklich von statten. Am 5. Sept./25. Aug. bekam man Kamtschatka in Sicht, und zwei Tage später warf der „Sanct-Peter" bei Petropaulowsk Anker, wo die Schiffbrüchigen Magazine mit einem, nach ihren wahrscheinlich nicht sehr hohen Ansprüchen reichlichen Vorrath an Lebensmitteln fanden. Im folgenden Jahre segelten sie mit ihrem auf der Berings-Insel gebauten Fahrzeug weiter nach Ochotsk. Bei ihrer Ankunft daselbst waren von den 76 Personen, welche ursprünglich an der Expedition theilgenommen hatten, 32 gestorben. Auf Kamtschatka hatte man alle für todt angesehen und ihre Habseligkeiten verschleudert oder vertheilt. Steller verweilte freiwillig noch einige Zeit auf Kamtschatka, um dort seine naturhistorischen Untersuchungen fortzusetzen. Unglücklicherweise aber zog er sich den Unwillen der Localobrigkeiten zu, vermuthlich infolge der freimüthigen Art, in der er ihre Misbräuche tadelte. Dies veranlaßte eine Untersuchung bei der Kanzlei in Irkutsk. Dort wurde er zwar freigesprochen und erhielt die Erlaubniß, nach Hause zu reisen, aber in Solikamsk traf er einen Expressen, der Ordre hatte, ihn nach Irkutsk zurückzuführen. Auf dem Wege dahin traf ihn ein anderer Expresser mit neuer Erlaubniß nach Europa reisen zu dürfen. Aber die Kräfte des starken, sonst so lebensfrischen Mannes waren schon durch dieses Hin- und Herjagen über die unermeßlichen Einöden Sibiriens erschöpft. Er starb kurz nachher, am 23./12. November 1746, in der Stadt Tjumen, an einem Fieber, das er sich auf der Reise zugezogen, in einem Alter von nur 37 Jahren.[1]

[1] Nach Müller's officiellem Bericht, wahrscheinlich verfaßt, um die in den wissenschaftlichen Kreisen Europas umlaufenden Gerüchte über Steller's Schicksal zu widerlegen. Nach der Biographie, die sich im Anfang von „Georg Wilhelm Steller's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka, herausgegeben von J. B. S. (Scheerer)" (Frankfurt und Leipzig 1774) befindet, sollte Steller 1745 die Rückreise nach Petersburg angetreten haben und bereits über Nowgorod hinausgekommen sein, als er den Befehl erhielt, sich bei der Kanzlei in Irkutsk einzufinden. Nach einem Jahre durfte er sich von dort wieder auf die Reise nach Petersburg begeben; als er aber bis in die Nähe von Moskau gekommen war, traf ihn ein neuer Befehl, umzukehren, und zu größerer Sicherheit wurde er unter Bewachung gestellt. Man hatte ihn schon ziemlich weit nach Sibirien hineingeführt, als er erfror, während die Wache in ein Wirthshaus gegangen war, um sich zu wärmen und ihren Durst zu löschen.

Die Masse kostbaren Pelzwerks, welches die Ueberlebenden von Bering's so unglücklicher dritter Reise mit heimbrachten, wirkte auf die sibirischen Pelzhändler, Kosaken und Fangmänner ungefähr wie das Gerücht über das Eldorado oder die Schätze des Kaziken Dobaybe auf die spanischen Entdecker des mittlern und südlichen Amerika. Zahlreiche Expeditionen wurden nach dem neuen pelzreichen Lande ausgerüstet, wo ausgedehnte, früher ungekannte Länderstrecken dem russischen Zaren steuerpflichtig gemacht wurden. Die meisten der Expeditionen landeten bei der Hin- und Rückreise auf der Berings-Insel und bewirkten in kurzer Zeit eine vollständige Veränderung in der Fauna der Insel. Dank Steller's lebendiger Beschreibung des Thierlebens, dessen Zeuge er dort gewesen war, sind wir also hier im Stande, uns eine Vorstellung von der Veränderung einer Fauna zu machen, welche der Mensch in einem Lande zu Wege bringen kann, in dem er sich niederläßt.

Füchse oder vielmehr Eisfüchse kamen während der Ueberwinterung der Bering'schen Expedition in unglaublicher Menge auf der Insel vor. Sie fraßen nicht nur alles einigermaßen Genießbare auf, das im Freien gelassen wurde, sondern drangen sowol am Tage wie des Nachts in die Häuser und schleppten alles fort, was sie bewältigen konnten, und zwar sogar solche Sachen, die ihnen gar nichts nützten, wie Messer, Stöcke, Säcke, Schuhe und Strümpfe. Selbst wenn etwas noch so gut vergraben und mit Steinen belastet war, fanden sie nicht nur die Stelle auf, sondern stießen auch die Steine, wie Menschen, mit den Schultern fort. Wenn sie das Gefundene nicht auffressen konnten, so schleppten sie es weg und verbargen es unter Steinen. Hierbei standen einige Füchse auf Posten, und wenn sich ein Mensch näherte, so halfen alle, das Gestohlene so schnell und so spurlos wie möglich im Sande zu verbergen. Wenn man des Nachts im Freien schlief, so schleppten die Füchse Mützen und Handschuhe fort und zogen die Decke weg. Sie beschnüffelten die Nase des Schlafenden, um auszufinden, ob er todt oder lebendig war, und versuchten ihn anzubeißen, wenn er etwa den Athem anhielt. Da die Weibchen der Seelöwen und Seebären oft im Schlafe ihre Jungen ersticken, stellten die Füchse jeden Morgen eine Inspection des Platzes an, wo diese Thiere in unzähligen Scharen sich lagerten, und wenn sie ein todtes Junges fanden, halfen sie einander sofort, gleich wohl-

bestallten Dienern der öffentlichen Ordnung, die Leiche fortzuschleppen. Bei Verrichtungen außerhalb des Hauses mußte man sie mit Stöcken forttreiben, und durch die Schlauheit und List, mit welcher sie ihre Diebereien auszuführen wußten, sowie durch die Klugheit, die sie zeigten, wenn es galt, durch vereinte Bemühungen ein Ziel zu erreichen, das ein einzelnes Thier nicht gewinnen konnte, wurden sie wirklich gefährliche Thiere für die Schiffbrüchigen, von denen sie deshalb mit Herz und Seele gehaßt, verfolgt, gepeinigt und getödtet wurden. Seitdem sind auf der Berings-Insel Tausende und aber Tausende von Füchsen von den Pelzjägern gefangen worden. Jetzt sind sie so selten, daß wir während unsers Aufenthaltes daselbst nicht einen einzigen sahen. Die übriggebliebenen Füchse sollen übrigens, nach dem, was dort wohnhafte Europäer mir erzählten, nicht mehr den kostbaren, früher allgemein schwarzblauen, sondern den weißen, wenig werthvollen Pelz tragen. Auf den nahebelegenen Kupfer-Inseln gibt es jedoch noch fortwährend schwarzblaue Füchse in ziemlich großer Menge.[1]

Von Steller und seinen Begleitern wurden hier 1741—42 900 Seeottern getödtet. Aus Steller's Beschreibung der Lebensgewohnheiten dieses jetzt sehr menschenscheuen Thieres möge hier Folgendes angeführt werden:

---

[1] Schon zur Zeit von Schelechow's Ueberwinterung 1783—84 gab es hauptsächlich weiße Füchse auf der Berings-Insel. Während Steller's Ueberwinterung hatte über ein Drittheil der Füchse auf der Insel bläuliche Pelze. („Neue Nordische Beyträge", II, 277.) In den Jahren 1747—48 fing ein Pelzjäger Cholodilow auf der Berings-Insel 1481 blaue Füchse und 350 Seeottern, und im Jahre darauf kam ein anderer Fangmann mit über 1000 Seeottern und 2000 blauen Füchsen zurück, die wahrscheinlich auf der Berings-Insel und Kupfer-Insel gefangen waren. („Neue Nachrichten von denen neuentdeckten Insuln", Hamburg und Leipzig 1766, S. 20.) In den Jahren 1751—53 fing Ingow auf denselben Inseln 790 Seeottern, 6844 schwarze und 200 weiße Füchse sowie 2212 Seebären (a. a. O., S. 22); 1752—53 fing die Mannschaft eines, dem irkutskischen Kaufmann Nikifor Trapeznikoff gehörigen Fahrzeuges auf der Berings-Insel 5 Seeottern, 1222 Füchse (Farbe nicht angegeben) und 2500 Seebären (a. a. O., S. 32). Es scheint also, als ob die eifrige Jagd nicht nur auf die Zahl der Thiere, sondern auch auf ihre Farbe Einfluß gehabt habe, indem die gesuchteste Varietät auch *relativ* weniger zahlreich geworden ist als früher.

„In Bezug auf Muthwilligkeit übertrifft es alle andern der Thierarten, die sowol im Meere wie auf dem Lande leben können. Wenn es aus dem Wasser hervorkommt, schüttelt es wie ein Hund das Wasser von seinem Pelz und putzt darauf gleich einer Katze seinen Kopf mit den Vordertatzen, streicht den Körper, bringt das Haar in Ordnung, wirft den Kopf hin und her, indem es sich und seinen hübschen Pelz mit offenbarem Wohlbehagen betrachtet. Das Thier ist so eifrig mit diesem Putzen beschäftigt, daß man sich währenddessen leicht nähern und es tödten kann. Wenn man eine Seeotter zwanzigmal über den Rücken schlägt, so verträgt sie dies mit Geduld, wenn man aber auf ihren großen, prachtvollen Schwanz schlägt, wendet sie sogleich den Kopf gegen den Verfolger, indem sie gleichsam diesen als Ziel seiner Keule anstatt des Schwanzes darbietet. Entgeht sie einem Anfall, so geberdet sie sich äußerst lächerlich gegen den Jäger. Sie sieht ihn an und legt dabei den einen Fuß über den Kopf, gleichsam um die Augen gegen das Sonnenlicht zu schützen, wirft sich auf den Rücken, und kratzt sich, gleichsam höhnend gegen seinen Feind gewendet, am Bauch und an den Schenkeln. Das Männchen und Weibchen sind einander sehr zugethan und umarmen und küssen einander wie Menschen. Das Weibchen hat auch ihr Junges sehr lieb. Angegriffen läßt sie es niemals im Stich, und wenn keine Gefahr vorhanden ist, spielt sie mit ihm in tausenderlei Weise, beinahe wie eine kinderfreundliche Mutter mit ihrem Kinde, wirft es in die Luft und fängt es wie einen Ball mit den Vordertatzen auf, schwimmt mit ihm in ihren Armen umher, wirft es dann und wann aus, um es sich in der Schwimmkunst üben zu lassen, nimmt es aber unter Küssen und Liebkosungen auf, wenn es müde wird.“

Nach neuern Untersuchungen ist die Seeotter, der Seebiber oder Kamtschatka-Biber (Enhydris lutris Lin.) weder eine Otter- noch eine Biberart, sondern gehört zu einem eigenen, in gewissem Grade mit dem Walroß verwandten Geschlecht. Dieses, auch in Bezug auf die Schönheit seines Felles unübertroffene Thier ist gleichfalls schon längst vertrieben, nicht nur von der Berings-Insel, sondern auch von den Jagdplätzen, wo es früher zu Tausenden getödtet wurde, und wenn nicht ein wirksames Gesetz erlassen wird, um den Fang zu ordnen und den Ausrottungskrieg zu hemmen, den Gewinnsucht gegen dasselbe

führt, und zwar nicht mehr mit Keulen und Pfeilen, sondern mit Pulver und Hinterladern, so geht die Seeotter demselben Schicksal entgegen, das schon Steller's Seekuh betroffen hat. Von Seelöwen (Eumetopias Stelleri Lesson), die zu Steller's Zeit zahlreich auf den Uferfelsen der Berings-Insel angetroffen wurden, finden sich jetzt dort nur einzelne Thiere neben den Seebären (Otaria ursina Lin.) ein, und schließlich ist das merkwürdigste von allen frühern Säugethieren der Berings-Insel, die große Seekuh, ganz und gar ausgestorben.

Steller's Seekuh (Rhytina Stelleri Cuvier) nahm gewissermaßen unter den Säugethieren den Platz der Thiere mit gespaltenen Klauen ein. Die Seekuh war von schwarzbrauner Farbe, manchmal mit weißen Flecken und Streifen. Die dicke, lederartige Haut war mit Haaren bedeckt, die zu einer Außenhaut zusammengewachsen waren, welche voll von Ungeziefer war und der Rinde einer alten Eiche glich. Die Länge des vollausgewachsenen Thieres betrug bis an 28—35 englische Fuß und sein Gewicht bis 80 Ctr. Der Kopf war im Verhältniß zu dem großen, dicken Körper nicht groß, der Hals kurz, der Körper nach hinten schnell schmaler werdend. Die kurzen Vorderbeine brachen plötzlich ab ohne Finger oder Nägel, waren aber mit einer Menge kurzer, dicht stehender Borstenhaare besetzt; die Hinterbeine wurden durch einen, dem Walfische ähnlichen Schwanz ersetzt. Das Thier hatte keine Zähne, war aber statt dessen mit zwei Kauscheiben, einer am Gaumen und der andern am Unterkiefer, versehen. Die Euter der Weibchen, die sehr reich an Milch waren, hatten ihren Platz zwischen den Vorderbeinen. Das Fleisch und die Milch hatten Aehnlichkeit mit denen des Rindviehes, ja waren sogar, nach Steller's Aussage, besser als diese. Die Seekühe waren beinahe beständig mit dem Abweiden der an den Küsten reichlich vorkommenden Algen beschäftigt, wobei sie Kopf und Hals etwa wie Ochsen bewegten. Beim Weiden zeigten sie große Gefräßigkeit und ließen sich nicht im geringsten durch die Anwesenheit von Menschen stören. Man konnte sie sogar berühren, ohne daß sie dadurch verscheucht wurden oder sich darum kümmerten. Gegeneinander zeigten sie große Anhänglichkeit, und wenn eine derselben harpunirt worden war, machten die andern unglaubliche Versuche, sie zu retten.

Als Steller nach der Berings-Insel kam, weideten die Seekühe am Ufer entlang, wie das Rindvieh in großen Heerden vereinigt. Aus Mangel an passenden Jagdgeräthen jagten die Schiffbrüchigen sie anfangs nicht. Erst nachdem rückhaltlose Mordlust alle andern, zum Essen nützliche Thieren von dem Winterquartiere vertrieben hatte, fing man an auf Mittel zu sinnen, auch Seekühe zu fangen. Man suchte mittels eines starken, für diesen Zweck angefertigten Eisenhakens das Thier zu harpuniren und dann ans Land zu schleppen. Der erste Versuch wurde am $\frac{1.\ \text{Juni}}{21.\ \text{Mai}}$ 1742 gemacht, misglückte jedoch. Erst nach vielen erneuerten Versuchen gelang es endlich, eine Anzahl Thiere zu tödten und zu fangen und dieselben während der Flut so hoch aufs Land zu ziehen, daß sie während der Ebbe auf dem Trocknen lagen. Sie waren so schwer, daß hierzu 40 Mann erforderlich waren. Man kann aus diesen Umständen den Schluß ziehen, daß die Anzahl der während der ersten Ueberwinterung auf der Berings-Insel gefangenen Seekühe nicht besonders groß war. Das erste Thier wurde nämlich nur anderthalb Monate vor der Abreise getödtet, und der Fang fiel also in eine Zeit, wo die Mannschaft nur im Nothfall den Bau des Fahrzeuges verlassen konnte, um auf die Jagd zu gehen. Außerdem bedurfte es nur einiger weniger Thiere, um während dieser Zeit der ganzen Mannschaft Fleischnahrung zu geben.

Merkwürdig ist es, daß die Seekuh von spätern Reisenden nur so vorübergehend erwähnt wird, daß das große, noch zu Linné's Zeit von Europäern gejagte Thier kaum in das System dieses Naturforschers hätte aufgenommen werden können, wenn nicht Steller bei der Ueberwinterung auf der Berings-Insel mit gewesen wäre. Was Krascheninnikoff von der Seekuh sagt, ist ganz und gar aus Steller's Bericht entlehnt, und ebenso beinahe alle Angaben, welche spätere Naturforscher über ihr Vorkommen und ihre Lebensweise anführen. Daß dies wirklich der Fall ist, beweist folgender, soweit ich finden kann, vollständiger Auszug aus allem, was von der Seekuh in dem einzigen Originalbericht über die ersten Fangfahrten der Russen nach den Aleutischen Inseln gesagt wird, welcher Bericht in Hamburg und Leipzig 1776 unter dem Titel „Neue Nachrichten von denen neuentdeckten Insuln in der See zwischen Asien und Amerika, aus mitgetheilten Urkunden und Auszügen verfasset von

J. L. S.**" (Scherer)[1] herausgegeben wurde. In diesem Buch wird die Seekuh an folgenden Stellen erwähnt:

„Iwan Krassilnikoff's Fahrzeug segelte zuerst 1754 ab und kam am 8. October nach der Berings-Insel, wo alle für den Seeotter-Fang auf den entfernten Inseln ausgerüstete Fahrzeuge den Winter zuzubringen pflegen, um sich mit einem ausreichenden Vorrath von dem Fleisch der Seekuh zu versehen." (A. a. O., S. 38.)

„Die Herbststürme, oder vielmehr der Wunsch, Vorräthe an Lebensmitteln einzunehmen, nöthigte sie (eine Anzahl von dem Kaufmann Tolstyk ausgesandter Fangmänner unter dem Befehl des Kosaken Obeuchow), die Commodore-Insel (Berings-Insel) anzulaufen, wo sie während des Winters, bis zum 24./13. Juni 1757, nichts anderes als Seekühe, Seelöwen und große Seehunde erhielten. Seeottern fanden sich in diesem Jahre dort nicht ein." (A. a. O., S. 40.)

„Es (ein russisches Fangfahrzeug unter Studenzow, 1758) landete auf der Berings-Insel, um dort Seekühe zu tödten, wie es alle Fahrzeuge zu thun pflegen." (A. a. O., S. 45.)

„Nachdem Korowin 1762 (auf der Berings-Insel) sich mit einem hinreichenden Vorrath an Fleisch und Häuten der Seekuh für seine Boote versehen hatte — — — segelte er weiter." (A. a. O., S. 82.)

Im Jahre 1772 überwinterte Dmitri Bragin während einer Fangfahrt auf der Berings-Insel. In dem auf Pallas' Verlangen geführten Reisejournal werden die auf der Insel vorkommenden

[1] Aus diesem kleinen, aus Originaltagebüchern zusammengezogenen Werk (man vgl. Coxe, „Russian disc.", 1780, S. VI) ersieht man, daß der unerschrockene Muth und die Ausdauer, welche, mit andern weniger guten Eigenschaften gepaart, die Promyschlenni während ihrer Entdeckungs-, Steuereintreibungs- und Eroberungsfahrten von dem Ob nach Kamtschatka auszeichnete, dieselben auch nicht im Stiche ließ, wenn es galt weiter über das Meer nach Amerika vorzudringen. Daß eine Schiffsbesatzung sich mit den eigenthümlichsten Fahrzeugen vom Untergang rettet, trifft jährlich ein, denn Noth kennt kein Gebot. Weniger gewöhnlich dürfte es jedoch sein, daß eine Entdeckungs-Expedition, die an einer unbewohnten, waldlosen Insel Schiffbruch leidet, aus den Trümmern ihres eigenen Fahrzeugs und sogar aus Treibholz sich ein neues Fahrzeug erbaut, um damit auf den Ocean zur Entdeckung neuer Fangplätze oder neuer wilder Stämme hinauszusegeln, die willig wären, den Abenteurern ihren „Jassak" zu bezahlen. Dies war jedoch während der russischen Entdeckungs- und Fangfahrten nach den Aleutischen Inseln 1745—70 ziemlich häufig der Fall, und das Merkwürdige dabei ist, daß diese in solcher Weise entstandenen Fahrzeuge, auch nach der Heimkehr von der ersten Fahrt, noch jahrelang gebraucht wurden.

großen Seethiere aufgezählt, aber die Seekuh mit keinem Worte erwähnt. (Pallas, „Neue Nordische Beyträge", II, 310.)

Den Winter 1783—84 brachte Schelechow auf der Berings-Insel zu; während der ganzen Zeit aber gelang es ihm nicht, etwas anderes als weiße Füchse zu erlegen, und in seinem Berichte wird die Seekuh mit keinem Worte erwähnt. („Grigori Schelechof russischen Kaufmanns erste und zweite Reise u. s. w.", Petersburg 1793.)

Einige weitere Berichte über die Seekuh hat man durch den Bergmann Pet. Jakowlew erhalten, der im Jahre 1755 die Commodore-Inseln besuchte, um das Vorkommen von Kupfer auf der Kupfer-Insel näher zu untersuchen. In der Beschreibung, die er Pallas über diese Reise gegeben hat, wird zwar kein Wort von der Seekuh gesagt, aber 1867 hat Pekarski in den Schriften der Petersburger Akademie einige Auszüge aus Jakowlew's Tagebuch veröffentlicht, aus denen hervorgeht, daß die Seekühe schon zu seiner Zeit von der Kupfer-Insel verjagt waren. Jakowlew reichte infolge dessen am 27. November 1755 bei den Behörden in Kamtschatka eine Bittschrift ein, die Seekuh-Jagd durch ein Gesetz zu ordnen und dadurch die Ausrottung des Thieres zu verhindern, eine ehrende Umsicht aus frühern Tagen, welche gewiß in unserer Zeit zum Vorbild dienen könnte. (J. Fr. Brandt, „Symbolae Sirenologicae", in den „Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg", T. XII, n° 1, 1861—68, S. 295.)

In seiner im Jahre 1802 herausgegebenen Beschreibung der Reise Billings' (1785—94) sagt Sauer, S. 181: „Seekühe waren sehr allgemein auf Kamtschatka und den Aleutischen Inseln[1], als

[1] Auf den eigentlichen Aleutischen Inseln scheint die Seekuh nie vorgekommen zu sein, dagegen wurden, nach Steller, mitunter todte Seekühe in Kamtschatka ans Land getrieben, wo sie sogar von den Russen einen eigenen Namen, Kapustnik, erhalten haben, der von der Masse des in ihrem Magen gefundenen Seegrases hergeleitet ist. Mir scheint dieser, für ein grasfressendes Thier besonders bezeichnende Name anzudeuten, daß die Seekuh wirklich bei der ersten Ankunft der Russen auf Kamtschatka manchmal die Küsten dieser Halbinsel besucht habe. Früher ist die Seekuh wahrscheinlich nach Süden hin bis an den nördlichen Theil Japans verbreitet gewesen. Einige Forscher haben auch die Vermuthung ausgesprochen, daß das Thier nördlich von der Berings-Insel vorgekommen wäre. Dies ist jedoch wenig wahrscheinlich. Unter der Masse subfossiler Knochen von Renthieren, die wir bei Pitlekaj untersuchten, schienen Knochen von Seekühen nicht vorzukommen.

diese zuerst entdeckt wurden, aber die letzte wurde 1768 auf der Berings-Insel getödtet, und seitdem ist keine mehr gesehen worden."

Auf Grund dieser Schriften, über welche ich oben berichtet habe, sowie verschiedener Aufklärungen, die während dieses Jahrhunderts von den russischen Behörden in der Gegend sowie auch von dem geschickten Conservator Wosnessenski eingesammelt worden sind, sind die Akademiker von Baer und Brandt[1] zu dem Schluß gekommen, daß die Seekuh von Europäern kaum vor dem 19./8. November 1741 gesehen worden war, als Steller, am Tage nach seiner Landung auf der Berings-Insel, zum ersten mal einige dieser eigenthümlichen Thiere mit dem Kopf unter dem Wasser an den Ufern der Insel weiden sah, und daß das Thier 17 Jahre später oder 1768 vollständig ausgerottet war. Die letztere Angabe ist jedoch unzweifelhaft unrichtig. Durch die vielen Fragen, die ich über diesen interessanten Gegenstand an die Eingeborenen richtete, erhielt ich nämlich bestimmte Nachrichten darüber, daß lebende Seekühe auch noch später gesehen worden waren. Ein „Creole" (d. h. ein Abkömmling von einem Russen und einer Aleutin), der 67 Jahre alt sowie von verständigem Aussehen und bei voller Geisteskraft war, erzählte: „daß sein Vater 1847 in einem Alter von 88 Jahren gestorben wäre. Dieser, aus Volhynien stammend, war in dem Alter von 18 Jahren, also im Jahre 1777, nach der Berings-Insel gekommen. Die zwei oder drei ersten Jahre seines Dortseins, d. h. bis 1779 oder 1780, hatte man noch Seekühe getödtet, während dieselben zur Zeit der Ebbe Seegras abweideten. Man hatte nur das Herz gegessen und die Haut zu Bajdaren[2] gebraucht. Infolge ihrer Dicke wurde sie in zwei Theile gespalten; zwei solche durch das Spalten erhaltene Hautstücke hatten ein Bajdar von 20 Fuß Länge, 7½ Fuß Breite und 3 Fuß Tiefgang abgegeben. Nach jener Zeit hatte man keine Seekühe mehr getödtet."

---

[1] Von Baer's und Brandt's zahlreiche Abhandlungen über die Seekuh finden sich in den Schriften der Petersburger Akademie.

[2] Daß die Haut der Seekuh zu Bajdaren verwandt wurde, geht aus dem eben angeführten kurzen Auszug über Korowin's Reise hervor. Auf Grund der Erzählungen dieses „Creolen" erkundigte ich mich, ob nicht noch einige sehr alte, zu Bajdaren gebrauchte Seekuhhäute auf der Insel zu finden wären, erhielt aber leider eine verneinende Antwort.

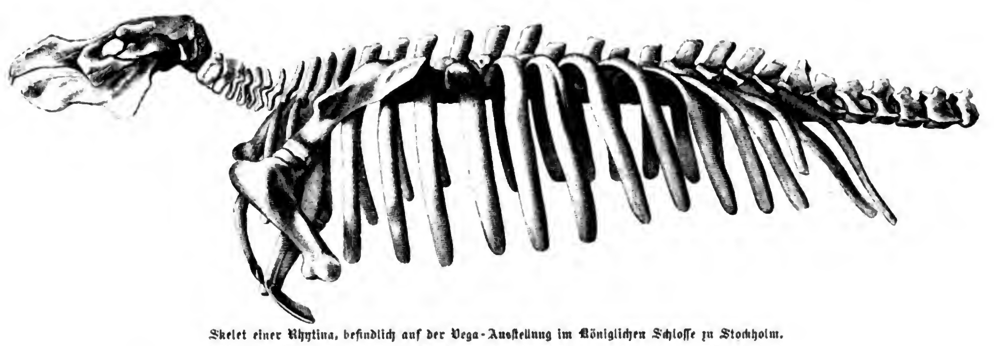
Es sind jedoch Beweise vorhanden, daß sich noch später eine Seekuh bei der Insel gezeigt hatte. Zwei „Creolen“, Feodor Mertschenin und Stepnoff, erzählten, daß sie vor ungefähr 25 Jahren bei Tolstoj-mys an der östlichen Seite der Insel ein ihnen unbekanntes Thier gesehen hätten, das nach vorn sehr dick, nach hinten schmaler wurde, das kleine Vorderfüße hatte und sich mit einer Länge von ungefähr 15 Fuß über dem Wasser zeigte, bald sich emporhebend und bald sich niederkauernd. Das Thier „blies“, aber nicht durch Blaselöcher, sondern durch den Mund, der etwas ausgezogen war. Es war braun von Farbe, mit großen hellern Flecken. Rückenflossen fehlten, wenn das Thier aber sich bog, konnte man, infolge seiner Magerkeit, die Rückgratwirbel sehen. Ich stellte mit beiden Gewährsmännern ein genaues Verhör an. Ihre Erzählungen stimmten vollkommen überein und schienen Anspruch auf Glaubwürdigkeit machen zu können. Daß das von ihnen gesehene Thier wirklich eine Seekuh gewesen war, erweist sich offenbar theils aus der Beschreibung der Form und der Art des Thieres, sich im Wasser zu geberden, theils auch aus der Angabe seiner Art zu athmen, sowie seiner Farbe und Magerkeit. In der „Ausführlichen Beschreibung von sonderbaren Meerthieren“ sagt Steller, S. 97: „Während sie weiden, heben sie alle vier oder fünf Minuten die Schnauze aus dem Wasser, um Luft und etwas Wasser auszublasen“; sowie S. 98: „Sie sind im Winter so mager, daß man die Rückenwirbel und Rippen zählen kann“; und S. 54: „Einige Seekühe haben auf der Haut ziemlich große weiße Flecke und Streifen, wodurch sie fleckig aussehen.“ Da die genannten Eingeborenen keine Kenntniß von Steller's Beschreibung des Thieres hatten, so kann hier keine Fälschung vorliegen. Das Todesjahr des Rhytina-Geschlechtes muß deshalb wenigstens bis 1854 vorwärts verlegt werden. Hierbei ist zu bemerken, daß viele Umstände dafür sprechen, daß die Rhytina-Heerden eher von den reichen Weiden an der Berings-Insel vertrieben worden als ausgerottet waren, und daß die Art deshalb ausstarb, weil sie an ihrem neuen Aufenthaltsort nicht den Kampf um ihre Existenz aushalten konnte. Die von den meisten jetzigen Thierformen abweichende Gestalt der Seekuh weist übrigens darauf hin, daß dieselbe, gleich der Polarente auf Island, des Dronte auf Mauritius und den großen, straußartigen Vögeln auf Neu-Seeland, der letzte Repräsentant einer Thiergruppe gewesen ist, die bestimmt war auszusterben.

Einer der Controleure der Alaska-Gesellschaft, Herr Osche, aus Livland gebürtig und jetzt auf der Kupfer-Insel ansässig, erzählte mir, daß Knochen der Seekuh auch auf der westlichen Seite dieser Insel vorkommen sollten. Dagegen sollen derartige Knochen nicht auf dem kleinen, weiter unten beschriebenem Eilande vor der Colonie auf der Berings-Insel vorkommen, obgleich Rhytina-Knochen auf dem nahebelegenen Strande der Hauptinsel gewöhnlich sind.

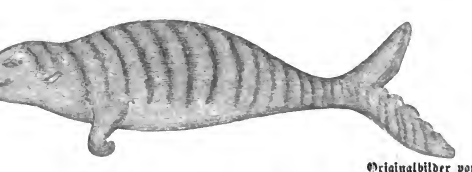
Dies sind die spärlichen Nachrichten, die ich von den Eingeborenen und andern in der Gegend wohnhaften Leuten über das fragliche Thier habe einsammeln können. Dagegen wurden meine Bemühungen, mir Rhytina-Knochen zu verschaffen, von besserm Erfolge gekrönt, indem es mir wirklich glückte, eine sehr große und schöne Sammlung von Skelet-Theilen zusammenzubringen.

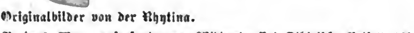
Als ich zuerst mit den Europäern auf der Insel Bekanntschaft machte, sagten sie, daß wenig Aussicht vorhanden wäre, etwas Nennenswerthes in dieser Beziehung zu Stande zu bringen. Die Gesellschaft hatte nämlich vergebens 150 Rubel für ein Skelet geboten. Aber noch war ich nicht viele Stunden am Lande gewesen, als ich erfuhr, daß größere oder kleinere Sammlungen von Knochen hier und da in den Hütten der Eingeborenen zu finden wären. Diese kaufte ich auf, indem ich sie absichtlich so bezahlte, daß der Verkäufer mehr als zufrieden und der Nachbar etwas neidisch war. Ein großer Theil der männlichen Bevölkerung fing jetzt an nach Knochen zu suchen, und ich brachte in dieser Weise so viel zusammen, daß 21 Fässer, große Kisten und Tonnen mit Rhytina-Knochen gefüllt wurden, worunter sich drei ganze, besonders hübsche, sowie verschiedene mehr oder weniger beschädigte Schädel, mehrere bedeutende Knochensammlungen von denselben Skeleten u. s. w. befanden.

Die Rhytina-Knochen liegen nicht am Wasserrande, sondern auf einer mit dichtem üppigen Gras bewachsenen Strandhöhe von 2—3 m Erhebung über dem Meere. Sie sind gewöhnlich von einer Schicht Erde und Kies von 30—50 cm Dicke bedeckt. Um sie zu finden muß man, da es zu mühsam wäre, den ganzen Graswall aufzuhacken, den Boden mit einem eisernen Spieß, einem Bajonnet oder irgendeinem ähnlichen Geräth untersuchen. Man lernt bald an dem Widerstande und der Art des Lautes unterscheiden, ob der in den Boden gestoßene Spieß einen Stein, ein Stück Holz oder einen Knochen



Skelet einer Rhytina, befindlich auf der Vega-Ausstellung im Königlichen Schlosse zu Stockholm.
Nach einer Photographie.





Originalbilder von der Rhytina.

1. Handzeichnung auf einer alten Karte über das Berings-Meer, aufgefunden von Middendorff („Sibirische Reise", IV, 2, S. 839).
2. Skizze von Steller an Pallas mitgetheilt (Pallas, „Icones ad zoographiam Rosso-Asiaticam", Fasc. II).

getroffen hat. Die Rippen werden infolge ihrer harten, elfenbeinartigen Beschaffenheit von den Eingeborenen zum Beschlagen der Schlitten und zu Beinschnitzereien gebraucht. Sie sind deshalb schon in großen Massen verbraucht worden und jetzt seltener als andere Knochen. Die Fingerknochen, welche ursprünglich vielleicht knorpelartig waren, scheinen in den meisten Fällen ganz zerstört zu sein, und ebenso die äußersten Schwanzflossen. Derartige Knochen konnte ich nicht erhalten, obgleich ich die Eingeborenen besonders aufforderte, mir auch kleinere Knochen zu verschaffen, und obgleich ich ihnen versprach, höhere Preise dafür zu zahlen.



Reconstruirtes Bild einer Rhytina.
Nach J. Fr. Brandt („Symbolae Sirenologicae", Fasc. III, 282.)

Das einzige größere Thier, das noch fortwährend auf der Berings-Insel, vielleicht in ebenso großer Menge wie zu Steller's Zeit vorkommt, ist der Seebär. Auch dieser hatte schon so stark abgenommen, daß der Jahresertrag nur unbedeutend war[1], als im Jahre

[1] Die Anzahl der auf der Berings-Insel jährlich getödteten Thiere erhellt aus folgender, mir von Herrn H. W. Elliott mitgetheilten Angabe:

Im Jahre	1867 — 27500	Im Jahre	1872 — 29318	Im Jahre	1877 — 21532
„	1868 — 12000	„	1873 — 30396	„	1878 — 31340
„	1869 — 24000	„	1874 — 31292	„	1879 — 42752
„	1870 — 24000	„	1875 — 36274	„	1880 — 48509
„	1871 — 3614	„	1876 — 26960.		

Während der 18 Jahre von 1862—80 sind also 389462 Häute von der Berings-Insel verschifft worden. Der Fang auf den Pribylow-Inseln ist jedoch noch größer gewesen. Diese Inseln wurden 1786 entdeckt, man kennt aber nicht die Anzahl der während der ersten 10 Jahre dort getödteten Thiere; man weiß nur, daß sie ungeheuer groß war. In den Jahren 1797—1880, also während einer Periode von

1871 eine einzige Gesellschaft gegen eine Abgabe an die russische Krone von, wenn ich mich nicht irre, 2 Rubel für jedes getödtete Thier, das ausschließliche Recht zur Jagd erhielt, wodurch diese in zweckmäßigerer Weise geregelt wurde. Zu gewissen Zeiten werden die Seebären vollständig geschont. Die Anzahl der zu tödtenden Thiere wird von vornherein bestimmt, genau ebenso wie der Landmann zur Schlachtzeit im Herbst mit seiner Viehheerde zu verfahren pflegt. Weibchen und Junge werden nur ausnahmsweise getödtet. Auch die verheiratheten Männchen oder richtiger die Männchen, die sich einen Harem zu schaffen vermögen und ihn vertheidigen können, entgehen gewöhnlich dem Schlachten, wenn auch oft aus keinem andern Grunde, als daß ihr Pelz häufig zu abgetragen, zerrissen und lappig ist. Es sind also hauptsächlich die Junggesellen, welche hier buchstäblich ihre Haut lassen müssen.

Daß ein wildes Thier in so geordneter Weise geschlachtet werden kann, beruht auf seinen eigenthümlichen Lebensgewohnheiten.[1] Die Seebären finden sich nämlich jahraus jahrein während des Sommers auf bestimmten, in das Meer hinausragenden Landzungen (Rookeries) ein, wo sie, zu Hunderttausenden versammelt, mehrere Monate ohne die geringste Nahrung zubringen. Zuerst kommen die Männchen (Ochsen) an die Stelle, die meisten im Laufe des Mai oder zu Anfang Juni. Aeußerst heftige Kämpfe, oft mit tödlichem Ausgang für einen der Theile, entstehen nun über den Raum von ungefähr hundert Quadratfuß, den jeder dieser Ochsen für sein Heim nöthig zu haben glaubt. Die Stärksten und im Kampfe Glücklichsten behalten die besten Plätze nächst dem Strande; die Schwächern müssen weiter aufs Land hinaufkriechen, wo die Aussicht, eine genügende Anzahl Gemahlinnen zu bekommen, nicht so besonders groß ist. Das Gefecht geht mit einer Menge von Scheinausfällen und Paraden vor sich. Zu Anfang gilt der Streit dem Besitzrecht des Bodens. Der Angegriffene verfolgt deshalb seinen Gegner nie außerhalb des Gebiets,

---

84 Jahren, sind über $3\frac{1}{2}$ Mill. Häute von diesen Inseln ausgeführt worden. In der neuern Zeit hat der Fang so stark zugenommen, daß man in jedem der Jahre 1872—80 mit Leichtigkeit über 99000 Thiere hat tödten können.

[1] Die hier mitgetheilten Züge aus der Lebensweise der Seebären gründet sich hauptsächlich auf Henry W. Elliott's schon früher angeführtes Werk.

das er einmal eingenommen hat, sondern legt sich, nachdem sich der Feind zurückgezogen hat, stolz nieder, um in den Armen des Schlafes



Seebären.
Männchen, Weibchen und Junge.
Nach einem Aquarell von H. W. Elliott.

Kräfte zu neuem Kampfe zu sammeln. Das Thier grunzt hierbei selbstgefällig, wirft sich auf den Rücken, kratzt sich mit den Vorderfüßen, macht seine Toilette oder kühlt sich, indem es langsam mit

einem der Hinterfüße fächelt, ist aber stets flink und fertig zu neuem Streit, bis es ermattet selbst einen Gewaltigern trifft, der es weiter von dem Strande hinaufjagt. Einer der eigenthümlichsten Züge bei diesen Thieren ist, daß sie während ihres Aufenthaltes auf dem Lande ihre Hintertatzen unaufhörlich als Fächer und mitunter auch als Sonnenschirme verwenden. Hunderttausende dieser Fächer können an einem warmen Tage auf einer solchen „Rookery"[1] gleichzeitig in Bewegung sein.

Mitte Juni kommen die Weibchen aus der See herauf. Sie werden am Rande des Wassers in sehr zuvorkommender Weise von einigen starken Ochsen empfangen, denen es gelungen ist, sich einen Platz nächst dem Strande zu erkämpfen, und die nun im Guten und Bösen die Schönen für ihren Harem annectiren. Kaum aber ist das aus dem Wasser heraufgekommene Weibchen bei dem Seehundsochsen Nr. 1 etablirt, so eilt er schon wieder einer neuen Schönheit am Wasserrande entgegen. Der Ochse Nr. 2 streckt nun seinen Hals aus und stiehlt ohne weitere Umstände die Gemahlin von Nr. 1 fort, um später demselben Streiche von dem Ochsen Nr. 3 ausgesetzt zu sein. Hierbei sind die Weibchen ganz passiv, streiten nie untereinander und ertragen mit äußerster Geduld die schweren Wunden, die sie oft erhalten, wenn sie von den Streitenden bald hierher bald dorthin gezogen werden. Alle Weibchen werden schließlich auf diese Weise, nach heftigen Kämpfen zwischen den Männchen, vertheilt, wobei diejenigen, welche dem Strande am nächsten sind, 12—15 Gemahlinnen auf ihren Antheil bekommen. Diejenigen, welche gezwungen waren, sich weiter vom Strande niederzulassen, müssen sich mit vier oder fünf Weibchen begnügen. Kurz nachdem die Weibchen gelandet sind, füttern sie ihre Jungen, welche von dem Adoptivvater mit großer Gleichgültigkeit behandelt und nur innerhalb der Grenzen des Harems von ihm vertheidigt werden. Allmählich verlassen die, durch ein dreimonatliches absolutes Fasten ausgemagerten Seehundsochsen die Rookery, welche von den Seehundskühen, den

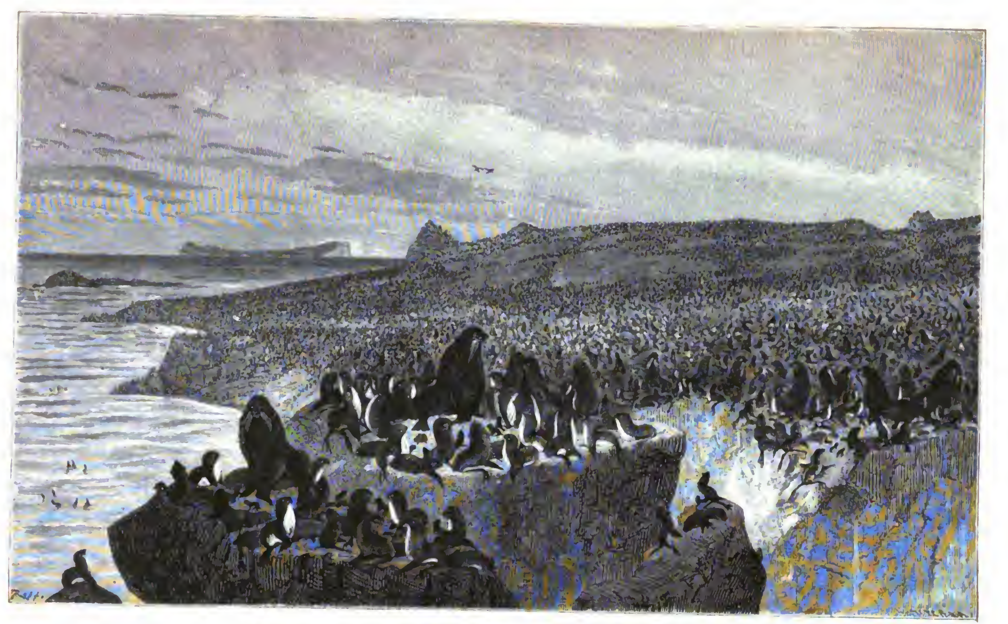
[1] Ein englisches Wort, womit auch die Eingeborenen jetzt die Landspitzen benennen, wo die Seebären sich jährlich zu Hunderttausenden versammeln. Eigentlich bedeutet das Wort einen Nistplatz für Saatkrähen.

Jungen und einer Menge jüngerer Männchen in Besitz genommen wird, die sich früher nicht an die Stelle gewagt hatten. Mitte September, wenn die Jungen schwimmen gelernt haben, wird der Platz ganz und gar verlassen, bis auf einzelne, aus einer oder der andern Ursache zurückgebliebene Thiere. Bei einem langwierigen starken Regen sollen außerdem viele von den Thieren im Meere Schutz suchen, aber zurückkehren, wenn der Regen aufhört. Dieselbe Wirkung üben anhaltende Wärme und Sonnenschein aus; kühle, feuchte Luft mit nebelumhüllter Sonne lockt sie dagegen zu Tausenden auf das Land.

Männchen unter sechs Jahren können sich nicht, wie die ältern Ochsen, Frauen und ein eigenes Heim erkämpfen. Sie sammeln sich deshalb nebst den jüngern Weibchen in Heerden von mehrern Tausenden bis zu mehrern Hunderttausenden auf den Ufern zwischen den eigentlichen Rookeries, ein Theil dicht geschaart in der Nähe des Wasserrandes, andere in kleinere Heerden zerstreut ein Stück weiter vom Strande entfernt auf dem Grase, wo sie abwechselnd muthwillig miteinander spielen wie junge Hunde oder sich auf ein gemeinsames Signal in allen erdenklichen Stellungen zum Schlafen legen.

Diese unglücklichen, unnützen Junggesellen sind es, die bei den ordentlich verwalteten Fangstationen das Schlachtcontingent liefern. Zu diesem Zweck werden sie von den Eingeborenen langsam (etwa 1 km in der Stunde) und mit häufigen Raststunden von dem Strande nach dem Schlachtplatz getrieben, der 1 oder 2 km vom Ufer entfernt ist. Die Weibchen und Jungen, sowie die Männchen, deren Pelz untauglich ist, werden fortgejagt; die übrigen werden erst durch einen Schlag auf den Kopf betäubt und dann mit einem Messer erstochen.

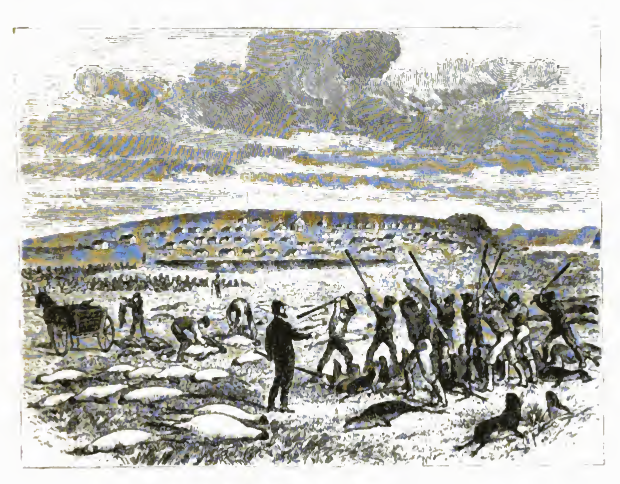
Während die Vega nach der Berings-Insel hinunterdampfte, trafen wir schon weit vom Lande Heerden von Seebären, die neugierig dem Fahrzeuge lange Strecken folgten. Weniger bekannt mit der Lebensweise der Seebären, glaubte ich deshalb, daß diese bereits ihre Sommerplätze verlassen hätten; aber bei der Ankunft in der Colonie erfuhr ich, daß dies nicht der Fall war, sondern daß sich noch fortwährend eine große Anzahl Thiere auf der Rookery am nordöstlichen Strande der Insel aufhielte. Natürlich galt einer unserer ersten Ausflüge dieser Stelle, die ungefähr 20 km von dem Dorfe



„Rookery“ auf der St.-Paul's-Insel, einer der Pribylow-Inseln.
Nach einer Zeichnung von H. W. Elliott.

II, 272.

belegen war. Eine derartige Reise darf man jedoch jetzt nicht allein und unbewacht unternehmen, da selbst eine unfreiwillige Unvorsichtigkeit große ökonomische Verluste für die Eingeborenen und die das Jagdrecht besitzende Gesellschaft nach sich ziehen könnte. Wir wurden deshalb auf der Reise von dem Vogt des Dorfes, einem schwarzhaarigen, stammelnden Aleuten, und dem „Kosaken", einem angenehmen, artigen jungen Mann, begleitet, welcher bei feierlichen Gelegen-



Das Schlachten der Seebären.
Nach einer Zeichnung von H. W. Elliott.

heiten einen beinahe ebenso langen Säbel, wie er selbst war, trug der aber übrigens nicht im geringsten dem von Roman- und Schauspieldichtern angenommenen Kosakentypus entsprach.

Die Reise geschah in großen, mit zehn Hunden bespannten Schlitten über schneefreie, abgerundete Berge und Bergplateaux, die mit einer ziemlich dürftigen Vegetation bedeckt waren, sowie durch Thäler, welche waldlos wie die Berge, aber üppig an grünenden Kräutergesträuchen, und reich an prachtvollen Lilien, Syngenesisten, Um-

bellaten u. s. w. waren. Die Fahrt ging manchmal sehr langsam, mitunter aber in sausender Eile, besonders wenn das Hundegespann die steilen Absätze der Berge hinunter oder durch die Moräste und Lehmpfützen fuhr, die sich auf dem fleißig benutzten Wege gebildet hatten. Der Kutscher wurde hierbei von Kopf bis zu den Füßen mit einer dicken Schlammschicht bedeckt, eine mit diesem ungewöhnlichen Gespann verbundene Unannehmlichkeit, die vor unserer Abreise von der Colonie vorausgesehen war, weshalb unsere dortigen Freunde



Seebären auf dem Wege nach den „Rookeries".
Nach einer Zeichnung von H. W. Elliott.

darauf drangen, daß alle trotz des schönen Wetters Regenröcke mitnehmen sollten. Das Hundegespann wurde ziemlich weit vom Strande angehalten, um die Seehunde nicht zu erschrecken, und darauf gingen wir alle zu Fuß nach dem Seebärenlager, indem wir den Weg so wählten, daß wir den Wind gegen uns hatten. Wir konnten auf diese Weise, ohne Unruhe zu erwecken, den Thieren ganz nahe kommen, welche, nach der an Ort und Stelle erhaltenen, sicher etwas übertriebenen Angabe, zur Zeit in einer Anzahl von 200000 Stück auf der Landspitze und den nahegelegenen Ufern versammelt waren. Wir erhielten Erlaubniß, in Begleitung von unsern Führern bis dicht an

eine etwas abseits liegende Heerde zu kriechen. Die ältern Thiere wurden anfangs etwas unruhig, als sie merkten, daß wir uns ihnen näherten, sie beruhigten sich aber bald vollständig, und wir hatten jetzt das Vergnügen eines eigenthümlichen Schauspiels, dessen einzige Zuschauer wir waren. Die Bühne bestand in einem steinbelegten, von schäumenden Brandungen umspülten Strand, der Hintergrund aus dem unermeßlichen Meere, und die Schauspieler aus Tausenden von wunderlich geformten Thieren. Eine Anzahl alter Männchen lag still und unbeweglich, unbekümmert um das was um sie herum vorging. Andere krochen auf ihren kleinen, kurzen Beinen ungeschickt zwischen den Steinen des Ufers umher oder schwammen mit unglaublicher Gewandtheit zwischen der Brandung hindurch, oder spielten, liebkosten einander und zankten sich. An einer Stelle stritten zwei ältere Thiere unter einem eigenthümlich zischenden Laut und in einer Weise, als wenn Angriff und Vertheidigung mit ausstudirten Angriffs- und Vertheidigungsstellungen bewerkstelligt werden müsse. An einer andern Stelle ging ein Scheingefecht zwischen einem ältern Thiere und einem jungen vor sich. Es sah aus, als ob dieses in der Fechtkunst Unterricht erhalten solle. Ueberall krochen die kleinen schwarzen Jungen zwischen den Alten geschäftig hin und her, dann und wann wie Lämmer blökend, um die Mutter zu rufen. Oft werden die Jungen von den ältern Thieren erstickt, wenn diese, durch einen Zufall erschreckt, in das Meer stürzen. Hunderte von todten Jungen werden nach einem solchen Alarm am Strande gefunden.

„Nur" 13000 Thiere waren in diesem Jahre getödtet worden. Ihre abgehäuteten Körper lagen zusammengehäuft am Strande, weit und breit einen widerlichen Geruch verbreitend, der jedoch die auf der nahegelegenen Landzunge liegenden Kameraden nicht verscheuchte, weil bei ihnen infolge der vielen am Strande liegen gebliebenen erstickten oder im Streit mit ihren Kameraden getödteten Thiere[1] ein ähnlicher

[1] Elliott (a. a. O., S. 150) bemerkt, daß nicht ein einziger natürlich verstorbener Seehund auf der Rookery vorkäme, wo sich doch eine so große Anzahl Thiere aufhält, daß jährlich Tausende vor Alter sterben sollten. Dies muß wol darauf beruhen, daß die Seehunde, wenn sie krank werden, sich ins Meer zurückziehen; dies bildet also einen weitern Beweis zu der von mir schon früher (Thl. I, S. 292) berührten Frage über das Auffinden verstorbener Thiere.

Geruch herrschte. Unter der großen Schar Seebären thronte auf der Spitze eines hohen Steines ein einsamer Seelöwe, das einzige dieser Thiere, das wir auf unserer Fahrt gesehen haben.

Gegen eine Bezahlung von 40 Rubeln vermochte ich den Häuptling des Dorfes, mir vier der im Grase liegen gebliebenen halbverfaulten Seebärenkörper zu skeletiren, und später erhielt ich durch das Wohlwollen der russischen Behörden und ohne irgendeine Entschädigung sechs Thiere zum Ausstopfen, worunter sich zwei lebende Junge befanden. Auch diese letztern waren wir genöthigt zu tödten, da wir vergebens versucht hatten, sie zur Annahme von Nahrung zu vermögen. Das eine wurde behufs anatomischer Untersuchung in Spiritus eingesetzt mit nach Hause genommen.

Der von uns gesehene Theil der Berings-Insel bildet eine auf vulkanischem Gestein[1] ruhende Hochebene, die jedoch an vielen Stellen durch tiefe Kesselthäler unterbrochen ist. Den Boden dieser Thäler erfüllen gewöhnlich Binnenseen, welche durch größere oder kleinere Flüsse mit dem Meere in Verbindung stehen. Die Ufer der Seen und die Abhänge der Berge sind mit einer üppigen Vegetation bedeckt, reich an langem Gras und schönen Blumen, unter denen sich eine in unsern Gärten gepflegte Schwertlilie, die nützliche, dunkelrothbraune Saracalilie, verschiedene Orchideen, zwei großblumige Rhododendron-Arten, mannshohe Umbelliferen, den Sonnenblumen ähnliche Synantheren u. s. w. befinden. Eine ganz andere Natur herrschte auf dem außerhalb des Hafens belegenen Eilande, worüber Dr. Kjellman und Dr. Stuxberg Folgendes mittheilen:

„Die Insel Toporkoff besteht aus einem eruptiven Gestein, das sich überall nach den Ufern hin, einige zwanzig Ellen über dem höchsten Wasserstande, in Form steiler, niedriger und zerrissener Wände von 5—15 m Höhe, die an verschiedenen Stellen verschieden ist, erhebt. Oberhalb dieser steilen Bergwände bildet die Oberfläche der Insel eine Ebene, und was unterhalb derselben liegt, bildet ein langsam abfallendes Ufer.

---

[1] Nach Angabe des Herrn Grebnitski werden auch tertiäre Versteinerungen und Kohlenlager auf der Berings-Insel gefunden, und zwar die erstern nördlich von der Colonie im Innern des Landes, und die letztern am Wasserrande südlich von Bering's Grab. Auch in der Nähe der Colonie sind die vulkanischen Bergmassen von mächtigen Sandlagern unterlagert.

„Dieses langsam sich senkende Ufer besteht aus zwei wohlgetrennten Gürteln, einem äußern ohne allen Pflanzenwuchs, und einem innern, mit Ammadenia peploides, Elymus mollis, und zwei Umbella-Arten, Heracleum sibiricum und Angelica archangelica, bewachsenen Gürtel, von welchen Gewächsen die beiden letztgenannten dem Absatze entlang ein ungefähr 50 m breites, mannshohes, beinahe undurchdringliches Gesträuch bilden. Die steilen Bergwände sind an einigen Stellen goldig gefärbt von Flechten, meistens Caloplaca murorum und Cal. crenulata, und an andern Stellen sind sie ziemlich dicht mit Cochlearia fenestrata bekleidet. Die oberste ebene Fläche ist von einer dichten und üppigen Grasmatte bedeckt, über welche sich hier und da einzelne Stauden der beiden genannten Umbella-Arten erheben. Die Vegetation auf dieser kleinen Insel vereinigt eine höchst ungewöhnliche Armuth an Arten mit einem hohen Grad von Ueppigkeit.

„Von höhern Thieren sahen wir nur vier Vogelarten, nämlich Fratercula cirrhata, einen Teist (Uria grylle var. columba), eine Art Seerabe (Phalocrocorax) und eine Möven-Art (Larus). Fratercula cirrhata lebte hier in Millionen. Sie hatten ihren Aufenthalt auf der obern Ebene, wo sie überall kurze, tiefe und ungewöhnlich breite, mit zwei Oeffnungen versehene Gänge zum Schlafen ausgegraben hatten. Von dort flogen sie bei unserer Ankunft in großen Scharen an dem nahen Meere hin und her. Ihre Menge war beinahe der der Alken auf den arktischen Vogelbergen vergleichbar. Die Teiste und Seeraben hielten sich auf den Klippen in der Nähe der Buchten.

„Die Anzahl der wirbellosen Landthiere betrug etwa 30 Arten. Am zahlreichsten waren Machilis, Vitrina, Lithobius, Talitrus, einige Zweiflügler und Käfer. Diese lebten alle auf dem innern Strandgürtel, wo der Boden sehr feucht war.“

Die Berings-Insel würde ohne Schwierigkeit große Viehheerden nähren können, vielleicht ebenso groß wie die Heerden von Seekühen,

die früher an ihren Ufern weideten. Die Seekuh hatte übrigens ihren Weideplatz mit Ueberlegung gewählt, indem hier das Meer, nach Dr. Kjellman, eins der algenreichsten in der Welt ist. Der Meeresboden ist an günstig gelegenen Stellen von 20—30 m hohen



Alge vom Strand der Berings-Insel.
Thalassiophyllum Clathrus Post. & Rupr.
1/4 der natürl. Größe.

Algenwäldern bedeckt, welche so dicht sind, daß die Scharre nur mit Mühe in dieselben hinunterdringen konnte, ein Umstand, der das Dreggen sehr erschwerte.

Während der Fahrt nach dem Fangplatz hatten wir bei einer

Rast, ungefähr halbwegs zwischen demselben und dem Dorfe, Gelegenheit, an einer höchst eigenthümlichen Fischerei theilzunehmen. Der Rastplatz lag auf einer ebenen Grasfläche, einer natürlichen Wiese bei uns ähnlich, die von einer Menge kleinerer Bäche durchkreuzt war. Diese waren voll von mehrern verschiedenen Fischarten, darunter Blaufellchen, eine kleine Forelle, ein mittelgroßer, langgestreckter Lachs mit beinahe weißem Fleisch, obgleich mit purpurrother Hautfarbe, und eine andere Lachsart von ungefähr derselben Länge, aber sehr breit und mit einem höckerigen Rücken. Diese ließen sich sehr leicht fangen. Man nahm sie mit den Händen heraus, harpunirte sie mit gewöhnlichen, unbeschlagenen Stöcken und andern Holzstücken, erschlug sie mit dem Messer und fing sie mit den Insektennetzen u. s. w. Andere Lachsarten mit hochrothem Fleisch finden sich in den größern Flüssen der Insel. Wir erhielten hier für eine Kleinigkeit eine willkommene Abwechselung in der Conservennahrung, deren wir schon lange herzlich satt geworden waren. Außerdem erhielt die Expedition von der Alaska-Gesellschaft ein fettes, ausgezeichnetes Stück Rindvieh, Milch und einige andere Erfrischungen, und ich kann das Wohlwollen nicht genug rühmen, das wir sowol von dem russischen Beamten N. Grebnitski, einem eifrigen und geschickten Verehrer der Naturforschung, sowie von den Beamten der Alaska-Gesellschaft und andern auf der Insel ansässigen Personen erfuhren, mit denen wir in Berührung kamen.

Ursprünglich beabsichtigte ich von der Berings-Insel nach Petropawlowsk zu segeln, um von dort aus die Unternehmungen rückgängig zu machen, welche möglicherweise zu unserm „Entsatz" im Werke waren. Dies wurde jedoch überflüssig, da ein Dampfer, der gleich nach Einnahme seiner Ladung nach Petropawlowsk abgehen sollte, sich zwei Tage nach unserer Ankunft an der Seite der Vega vor Anker legte. Der Dampfer gehörte der Alaska-Gesellschaft, hieß Alexander, wurde von Kapitän Sandman geführt und war beinahe ausschließlich mit Schweden, Dänen, Finnen und Norwegern[1]

[1] Der erste Europäer, der uns nach Vollbringung der Nordostpassage begrüßte, war ein jetzt in Californien ansässiger Finne von dem Björkboda-Werk in der Gemeinde Kimito, wo ich in jüngern Jahren viel gewesen war. Er war von der Alaska-Gesellschaft ausgesandt, um einige Zimmerarbeiten auf der Berings-Insel

bemannt. Auf dem Alexander befanden sich zwei Naturforscher, die Doctoren Benedikt Dybowski und Julian Wiemut. Der erstere ist ein nach Sibirien verwiesener, jetzt „begnadigter" Pole, dessen meisterhafte zoologische Arbeiten zu den besten Beiträgen gehören, welche während der letzten Jahrzehnte zur Kenntniß der Naturverhältnisse Sibiriens geliefert worden sind. Seine Untersuchungen haben bisjetzt hauptsächlich der Baikal-Gegend gegolten, doch wünscht er sie nun über Kamtschatka auszudehnen und hat deshalb freiwillig einen Platz als Arzt in Petropawlowsk übernommen. Die Wissenschaft hat Grund, sehr reiche Ernten von seinen und seines Begleiters Arbeiten in einem der interessantesten, am meisten misverstandenen und am wenigsten gekannten Länder des Nordens zu erwarten.

Die Vega verließ die Berings-Insel am 19. August nachmittags. Am 2. September abends wurde der Anker in Jokohama geworfen. Der erste Theil der Ueberfahrt, während wir noch in dem kalten von Norden kommenden Eismeerstrom waren, wurde durch guten Wind und mäßige Wärme begünstigt. Die Temperatur der Oberfläche des Meeres war + 9 bis 10°. Am 25. August bei 45° 45' nördl. Br. und 156° östl. L. von Greenwich fing die Temperatur des Meerwassers an so schnell zu steigen, daß das Thermometer schon am 28. bei 40° Br. und 147° 41' L. + 23,4° an der Wasserfläche zeigte. Dies bewies uns, daß wir aus dem kalten, uns günstigen Strom in den Golfstrom des Stillen Ocean, Kuro-sivo, gekommen waren. Der Wind wurde jetzt manchmal weniger günstig und die Hitze drückend, ungeachtet der häufigen, von Donner und heftigen Windstößen begleiteten Regenschauer. Während eines derartigen Unwetters am 31. August schlug der Blitz mit einem gewaltigen Donner und Knall in den Hauptmast der Vega. Die Wetterfahne wurde losgebrochen und mit einem einige Zoll langen Stück von der Mastspitze in die See geworfen. Die Mastspitze selbst wurde ziemlich weit hinunter gespalten und Alle an Bord fühlten eine mehr oder weniger starke Erschütterung, am meisten einer von der Mannschaft, der zur Zeit

auszuführen. Als wir nach der Colonie dampften, ruderte er uns entgegen und begrüßte uns mit dem Rufe: „Ist das Nordenskiöld?" — Sein Name war Isak Andersson.

an der Kettenklüse stand. Uebrigens hatte das Ereigniß keine weitern, des Erwähnens werthen unangenehmen Folgen.

Bei unserer Ankunft in Jokohama waren alle Mann gesund und die Vega in befriedigendem Zustande, obgleich nach der langen Seereise einiger kleinerer Reparaturen, des Dockens und möglicherweise des Verkupferns bedürftig. Natürlich hatte im Laufe eines Jahres der eine oder der andere gelinde Krankheitsfall unter 30 Mann nicht vermieden werden können; aber eine allgemeinere Kränklichkeit war nicht vorgekommen, und der Gesundheitszustand war stets ausgezeichnet gewesen. Von Skorbut hatten wir nicht eine Spur gesehen.

Sechzehntes Kapitel.

Ankunft in Jokohama. — Absendung von Telegrammen nach Europa. — Strandung des Dampfers A. E. Nordenskiöld. — Feste in Japan. — Der Marineminister Kawamura. — Prinz Kito-Shira-Kava. — Audienz bei dem Mikado. — Gräber der Sgoguns. — Der kaiserliche Garten in Tokio. — Die Ausstellung daselbst. — Besuch in Enoshima. — Japanische Sitten und Gebräuche. — Thunberg und Kämpfer.

Jokohama, der erste Hafen-, Telegraphen- und Handelsplatz, in dem die Vega nach ihrer Umsegelung der Nordküste Asiens Anker warf, ist eine der japanischen Küstenstädte, die nach dem von Commodore Perry abgeschlossenen Vertrage zwischen Amerika und Japan dem Welthandel geöffnet wurde.[1] Früher gab es an der Stelle nur ein kleines Fischerdorf, dessen Bewohner nie Europäer gesehen hatten und denen es bei harter Strafe verboten war, sich mit den Besatzungen der möglicherweise an der Küste sich zeigenden fremden Fahrzeuge in irgendein Gespräch oder einen Waarenaustausch einzulassen. Das frühere Dorf ist jetzt, 20 Jahre später, zu einer Stadt von nahe an 70000 Einwohner angewachsen, die nicht nur aus japanischen, sondern auch aus ganz hübschen europäischen Häusern, Läden, Hotels u. s. w. besteht. Sie bildet auch die Residenz des Landeshauptmanns

[1] Die Holländer hatten von alters her die Erlaubniß, jährlich einige Fahrzeuge nach Nagasaki zu senden. Durch Perry's Vertrag, am 31. März 1854 unterzeichnet, wurden Shimoda und Hakodade den Amerikanern geöffnet. Schließlich wurden durch neue Verträge mit den Vereinigten Staaten und mit verschiedenen europäischen Mächten die Häfen Kanagava (Jokohama), Nagasaki, Hakodade, Niigati, Hiogo und Ohosaka für den Handel mit Ausländern angewiesen.



Fusijama.

II, 283.



in Kanagava Ken. Mittels einer Eisenbahn ist sie mit der nahebelegenen Hauptstadt Tokio verbunden, und durch regelmäßige wöchentliche Dampfboot-Fahrten mit San-Francisco einerseits und Hongkong, Indien u. s. w. andererseits, sowie schließlich durch den Telegraphendraht nicht nur mit den vornehmsten Städten Japans, sondern auch mit allen Ländern, welche in das Welttelegraphennetz hineingezogen worden sind.

Die Lage der Stadt an dem westlichen Ufer des als Hafen vielleicht etwas zu großen Jedo- oder Tokio-Busens ist nicht besonders hübsch. Beim Einsegeln aber sieht man im Westen, wenn das Wetter günstig ist, den schneebekleideten, unvergleichbar prachtvollen Vulkankegel Fusijama sich aus einem coupirten, waldbedeckten Unterland erheben. Wenn man denselben einmal selbst gesehen hat, wundert man sich nicht mehr, daß die Japanesen auf lackirten Waaren, Porzellan, Zeugen, Papier, Schwertzierathen u. s. w. das Bild dieses ihres höchsten, stattlichsten und auch grausamsten Berges mit so großer Vorliebe wiedergeben. Denn nach Hunderttausenden zählen die Menschen, die bei seinen Ausbrüchen umgekommen sind, und wenn die Sage wahr ist, so hat sich der ganze Berg in einer weit entfernten Vorzeit in einer einzigen Nacht gebildet. Ehe man in die Jedo-Bucht kommt, fährt man auch an einem, während der letzten Jahre thätigen Vulkan vorbei, der auf der Vulkan-Insel Oschima, in der Geschichte Japans als Verbannungsort verschiedener Helden in den vielen innern Kämpfen des Landes bekannt, belegen ist.

Während der Segel- oder vielmehr Dampffahrt die Jedo-Bucht hinauf — denn wir hatten noch genügend Kohlen übrig, um die Maschine zu gebrauchen — waren die Küsten meistens so nebelumhüllt, daß die Spitze des Fusijama und die Ufercontouren nur dann und wann durch die Wolken und den Nebel hervorschimmerten. Der Wind war außerdem widrig, weshalb wir erst am 2. September, um 9 Uhr 30 Min. abends, in dem so lange ersehnten Hafen Anker werfen konnten. Ich eilte sofort mit Kapitän Palander ans Land, um über Sibirien Telegramme über den glücklichen Ausgang der Fahrt der Vega nach der Heimat zu senden. Auf der Telegraphenstation benachrichtigte man mich, daß die sibirische Linie durch Ueberschwemmungen auf einer Strecke von 600 Werst unterbrochen wäre, und daß die Telegramme deshalb über Indien gehen müßten, wodurch

die Kosten beinahe verdoppelt wurden. Außerdem machten die Telegraphenbeamten Schwierigkeiten, die ausländischen Goldmünzen anzunehmen, die ich bei mir hatte. Der letztern Schwierigkeit wurde glücklicherweise sofort dadurch abgeholfen, daß der russische Consul, Herr Pelikan, zufällig bei meiner Unterhandlung mit den Telegraphenbeamten zugegen war. Als er hörte, daß es sich um die Heimsendung von Telegrammen über die so viel besprochene Vega-Expedition



Der an der Ostküste von Jesso gestrandete Dampfer A. E. Nordenskiöld.
Nach einer japanischen Photographie.

handelte, erbot er sich sofort die Sache zu ordnen, bis ich Zeit gehabt hätte, bei einer der Banken der Stadt Geld auf den von James Dickson u. Comp. in Gothenburg für mich ausgestellten Creditbrief zu erheben. Kurz darauf traf ich den schwedischen Consul, Herrn van Oordt, der uns eine ganz briefreiche Post aus der Heimat überlieferte. Diese war für die meisten von uns ganz erfreulich, da sie, soviel mir bekannt ist, keinem der 30 Mitglieder der Expedition irgendeine unerwartete Trauerbotschaft brachte. Eine

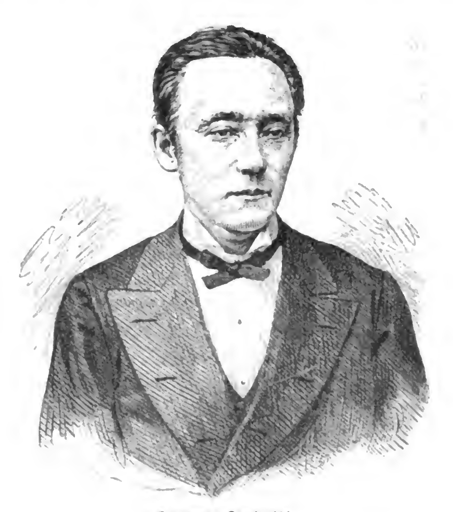
betrübende Nachricht erhielt ich jedoch gleich nach meiner Landung, und diese war, daß der Dampfer A. E. Nordenskiöld, den Herr Sibiriakoff zu unserm Entsatz nach der Berings-Straße und der Lena ausgesandt hatte, an der Ostküste von Jesso gestrandet war. Der Schiffbruch war jedoch glücklicherweise nicht mit irgendeinem Verlust von Menschenleben verbunden gewesen, und das Fahrzeug lag auf einer Sandbank unter Verhältnissen gestrandet, welche annehmen ließen, daß es ohne allzu hohe Kosten würde gerettet werden können.

Nachdem sich das Gerücht von unserer Ankunft verbreitet hatte, machten sogleich verschiedene Deputationen mit Glückwunschschreiben, Einladungen zu Festen, Clubs u. s. w. ihre Aufwartung. Eine Reihe von Gastmählern und Festen wurde hiermit eingeleitet, die den größern Theil der Zeit in Anspruch nahm, welche wir in diesem herrlichen und merkwürdigen Lande zubrachten. Vielleicht könnte die Schilderung dieser Feste ein Bild von Japan unter den Uebergangsverhältnissen liefern, welche noch dort herrschen, und die gewiß innerhalb eines oder weniger Jahrzehnte zu einer vergangenen und in vielen Dingen vergessenen Zeit gehören werden, ein Bild, welches zukünftigen Historikern einen vielleicht nicht unwillkommenen Beitrag zur Kenntniß des Japan geben könnte, wie es jetzt (1879) ist. Eine derartige Schilderung würde mich jedoch zu weit von dem Zwecke dieser Reiseschilderung abführen und einen zu großen Raum erfordern, und ich werde mich deshalb auf eine Aufzählung der Feste beschränken, an deren Spitze öffentliche Behörden, gelehrte Gesellschaften und Clubs standen.

Am 10. September wurde uns in dem vornehmsten Hotel Jokohamas, dem ausgezeichnet gehaltenen Grand Hotel, ein großes Mittagsmahl gegeben von dem holländischen Gesandten, Chevalier van Stoetwegen, der auch Schweden-Norwegen in Japan repräsentirt. Die Mitglieder der Expedition wurden hier mehrern Mitgliedern der japanischen Regierung vorgestellt.

Am 11. September, um 1 Uhr nachmittags, waren wir zu einem Déjeuner dinatoire in dem kaiserlichen Sommerpalast Hamagoten von dem Marineminister Herrn Kawamura eingeladen. Diesem Mahle wohnten, außer den Gelehrten und Offizieren der Vega und unserm Gesandten Herrn van Stoetwegen, mehrere der Minister und höchsten Beamten Japans bei. Einige derselben sprachen eine oder die andere

europäische Sprache, andere nur Japanisch, in welchem Fall untergeordnetere Beamte als Dolmetscher dienten; diese nahmen jedoch nicht mit den übrigen Gästen an der Mahlzeit theil. Die Tafel war nach europäischem Muster geordnet, mit reichlichem Vorrath an Speisen und Wein. Der Palast bestand aus einem Holzhaus von einer Etage nach japanischem Baustil. Die Zimmer, zu denen wir Zutritt hatten, waren mit europäischen Möbeln, ungefähr von der



Kawamura Suminoschi,
Japanischer Marineminister.

Art versehen, wie man sie bei uns in der Sommerwohnung einer vermögenderen Privatfamilie erwarten würde. Merkwürdig war es, daß man sich nicht darum gekümmert hatte, das Zimmer und den Tisch in größerm Maßstabe mit den schönen einheimischen Bronzen und Porzellanen zu schmücken, die sich in so reichem Maße im Lande finden. Der Sommerpalast war von einem Garten umgeben, den die Japanesen für etwas Außerordentliches und auch für sehr groß

ansahen. Wir würden denselben einen kleinen, gut und originell unterhaltenen Miniatur-Park, mit sorgfältig gehaltenen Grasmatten, wunderlich geformten Zwergbäumen, Puppenbrücken von Stein, kleinen Teichen und Wasserfällen nennen. Das Fest war sehr angenehm, und alle, von unserm intelligenten Wirth an bis zum Premierminister Daijo-Deijin, dem kaiserlichen Prinzen Sanjo Sanitomi, zeigten uns große Freundlichkeit. Der letztere sah wie ein kränklicher junger Mann von einigen zwanzig Jahren aus; er war jedoch viel älter und hatte an den wichtigsten politischen Begebenheiten seit Eröffnung der Häfen thätigen Antheil genommen. Der Wirth, der Admiral Kawamura, hatte mehr das Aussehen eines gelehrten Forschers als das eines Kriegers. Dieses anspruchslose Aeußere verbarg jedoch hier einen großen und edeln Mann. Kawamura hat nämlich als Befehlshaber der Truppen des Mikado mit besonderer Auszeichnung die Unterdrückung des Aufstandes unter dem tapfern Saigo Kichinosuke geleitet. Dieser war bei der Wiederherstellung der Mikado-Herrschaft die Seele und das Schwert derselben gewesen, fiel aber bald darauf im Kampfe gegen die Regierung, die er selbst zu schaffen beigetragen hatte, und wird jetzt, einige Jahre später, von frühern Freunden und Feinden als ein Nationalheld bewundert und besungen. Alle bei dem Mittagsmahle gegenwärtigen Japanesen waren nach europäischer Weise mit schwarzem Frack und weißem Halstuch bekleidet. Einer oder der andere trug Uniform und europäische Orden. Auch die Dolmetscher und das Dienstpersonal waren in europäischer Tracht. Das Volk, die niedern Beamten und die Diener in Privathäusern sind noch fortwährend in japanische Tracht gekleidet, ohne jedoch das jetzt verbotene Schwert zu tragen. Viele unter dem Volke haben auch die alte beschwerliche japanische Haartracht gegen die bequemere europäische Mode vertauscht.

Während der Unterhaltung nach dem Essen erboten sich die Minister, alles zu thun was in ihrer Macht stände, um unsern Aufenthalt im Lande angenehm und lehrreich zu machen. Hervorragende Fremde werden stets gut in Japan aufgenommen, und es soll eine besondere Commission eingesetzt sein, um den Empfang derselben anzuordnen. Dies hat in gewissem Grade Unzufriedenheit erweckt, und kurz vor unserer Ankunft war eine Bekanntmachung einer geheimen Gesellschaft verbreitet worden, welche drohte, wenn dies nicht geändert würde,

einen der Minister und irgendeinen der Fremdlinge zu tödten, die nach der Meinung der geheimen Gesellschaft in übertriebener Weise gefeiert würden. Einer meiner japanischen Freunde versprach mir einen Abdruck dieser Bekanntmachung, hielt aber sein Wort nicht, wahrscheinlich, weil es für den Uneingeweihten unmöglich war, das gefährliche Schriftstück zu bekommen.

Am 13. September war von dem Germanischen Club unter Vorsitz des Photographen Andersen ein großes Mittagsessen für uns angeordnet. Der Saal war festlich geschmückt mit Flaggen, sowie mit für diese Gelegenheit angefertigten Abbildungen der Vega in verschiedenen, mehr oder weniger abenteuerlichen Lagen; die Speisekarte enthielt Anspielungen auf unsere Ueberwinterungsverhältnisse u. s. w. Eine Menge Reden wurden gehalten, und die Stimmung war munter und aufgeräumt.

Am 15. September wurde ein großes Fest in Tokio abgehalten, das von der Tokio Geographical Society, der Asiatic Society of Japan und der German Asiatic Society angeordnet war. Als Local für dasselbe hatte man den großen Saal im Koku-Dai-Gaku, einem großen, von schönen Bäumen umgebenen Steingebäude, gewählt und die Bäume für die Gelegenheit durch eine Menge bunter Papierlaternen erleuchtet. An dem Feste nahmen auch einige in europäische Tracht gekleidete Damen theil. Ich saß neben dem Vorsitzenden, Prinz Kita-Shira-Kava, einem jungen Mitgliede des Kaiserhauses, der einige Zeit in der deutschen Armee gedient hatte und recht gut deutsch sprach. Während der Kämpfe, welche mit der Verlegung der Residenz von Kioto nach Jedo (Tokio) im Zusammenhang standen, hatte eine Schar Aufrührer sich dieses, damals noch unmündigen Prinzen, der unter dem Namen Rinnoji-no-Miya Oberpriester in einem Tempel war, bemächtigt und versucht, ihn zum Gegenkaiser zu machen. Der Plan misglückte, und infolge der Versöhnlichkeit nach beendigtem Streit, welche in so ehrender Weise die vielen verwickelten und blutigen politischen Streitigkeiten in Japan während der letzten Jahre auszeichnete, hatte dieses Abenteuer keine weitern Folgen für ihn, als daß der frühere Oberpriester in eine deutsche Kriegsschule gesandt wurde. Von hier wurde er jedoch früher als beabsichtigt war aus dem Grunde zurückberufen, weil er eine europäische Ehe schließen wollte, welche unter der Würde des Mikado-Geschlechtes

erachtet wurde. Nach seiner Rückkehr wurde er zum nächsten Thronerben erklärt, für den Fall, daß der Mikado ohne männliche Nachkommen sterben sollte, und sein Name Kita-Shira-Kava-no-Miya wurde noch einmal in Yohi Hisha verändert. Der frühere Name stand unter der Rede, welche er beim Fest für uns hielt und die er mir mit dem Zusatz „Prinz von Japan", auf einer Visitenkarte, übergab. Das Fest war vollständig europäisch mit einer Menge Reden, hauptsächlich in europäischen Sprachen, aber auch auf Japanisch. Vor jedem Theilnehmer an dem Mittagsmahl lag eine Karte über das nördliche Asien in Form eines Fächers, auf welcher die Fahrt der Vega verzeichnet war. Zum Andenken an das Fest wurde mir einige Tage später eine große Medaille in Silber mit eingelegtem Gold überreicht, von welcher umstehend eine Abbildung gegeben ist. Wir wurden nach dem Bahnhof in Tokio in europäischen Equipagen in derselben Weise zurückgeführt, wie wir zum Fest abgeholt worden waren. Während der Mahlzeit führten japanische Spielleute von dem Musikchor der kaiserlichen Flotte europäische Musikstücke mit großer Fertigkeit aus. Die Japanesen schienen hierauf sehr stolz zu sein.

Am 17. September vormittags wurden wir in Tokio von dem schwedisch-holländischen Minister dem Mikado vorgestellt. Wir wurden am Bahnhofe von kaiserlichen Equipagen abgeholt, die aus einfachen, aber hübschen und bequemen Verdeckwagen bestanden und mit einem Paar hübscher, schwarzer, nicht besonders großer Pferde bespannt waren. Wie es in Japan gebräuchlich ist, begleitete jeden Wagen ein schwarz gekleideter Läufer. Der Empfang fand in dem kaiserlichen Palast, einem sehr anspruchslosen Holzgebäude, statt. Die Zimmer, welche wir sahen, waren europäisch, aber beinahe dürftig möblirt. Wir versammelten uns zuerst in einem Vorgemach, dessen einziger bemerkenswerther Schmuck in einem großen Stück hellgrünen Nephrits bestand, das nur wenig beschnitten und mit einer chinesischen Inschrift versehen war. Hier empfingen uns einige Minister und der Dolmetscher. Nach einem kurzen Gespräch, worin ich dem Dolmetscher die schriftlich aufgesetzte Rede oder richtiger die Begrüßungsworte, die ich vortragen sollte, mittheilte, wurden wir in ein inneres Gemach geführt, wo der Kaiser, in eine Uniform nach europäischem Stil gekleidet und vor einem Throne stehend, uns empfing. Das



瑞典國汽船ワエカ号歐亞の
北氷洋を廻航して實に未曾有
の一大事業にして地學に與ふるの
鴻益量る可らさるものなり
于茲明治十二年九月二日該船
横濱に安着し本會今日
其一行を招待するの幸を得
たり因て記念の為め其總督たる
大博士ノールデンスキョルド君に
呈するものなり
明治十二年九月十五日

Die erste zum Andenken der Fahrt der Vega geschlagene Medaille.
Original-Größe.

einzig Ungewöhnliche bei dem Auftritt war, daß wir aufgefordert wurden, beim Herausgehen Sr. Majestät nicht den Rücken zuzuwenden und beim Eintritt wie beim Abschied drei Verbeugungen zu machen, und zwar eine an der Thür, eine nachdem wir ein Stück auf dem Fußboden vorgeschritten waren und eine an dem Platze, wo wir stehen bleiben sollten. Nachdem wir vorgestellt waren, verlas der Kaiser eine Rede auf Japanisch, die von dem Dolmetscher ins Französische übersetzt wurde, und welche mir, ehe wir den Palast verließen, in zierlicher Abschrift übergeben wurde. Darauf verlas ich meine Begrüßung, worauf der Minister van Stoetwegen einige Worte sagte und auch einige Worte zur Antwort erhielt. Nachdem wir den Kaisersaal verlassen hatten, wurden wir im Vorgemach mit japanischem Thee und Cigarren bewirthet. Die beiden Prinzen, die an dem Feste am 15. theilgenommen hatten, kamen und sprachen einige Zeit mit uns, und ebenso der Minister des Auswärtigen. Der Kaiser, Mutsuhito, in dessen Namen in Japan Reformen von einem Umfange ausgeführt worden sind, zu denen die Geschichte kaum ein Gegenstück aufweisen kann, ist am 3. November 1850 geboren. Er wird als der 121. Mikado aus dem Geschlechte Jimmu-Tenno's angesehen, dessen Mitglieder ununterbrochen beinahe 2000 Jahre in Japan unter wechselnden Schicksalen und mit wechselnder Macht geherrscht haben, bald als weise Gesetzgeber und mächtige Krieger, bald während langer Zeiten als schwache und weichliche Scheinkaiser, die beinahe göttliche Verehrung genossen, sonst aber sorgfältig von allen Regierungslasten und aller wirklichen Macht befreit waren. Im Vergleich mit diesem Geschlecht, dessen Stammvater während des ersten Jahrhunderts der Gründung Roms lebte, sind alle jetzt regierenden Herrschergeschlechter Europas Kinder von gestern. Sein gegenwärtiger Repräsentant sieht nicht besonders kräftig aus. Er stand während der ganzen Audienz so unbeweglich, daß man ihn hätte für ein Wachsbild halten können, wenn er nicht seine Rede selbst verlesen hätte. Der Prinz Kita-Shira-Kava sieht wie ein junger, hübscher europäischer Husarenlieutenant aus. Die meisten der Minister haben scharf ausgeprägte Züge[1], welche an die vielen

[1] Anfangs erscheint es einem Europäer, als ob alle Japanesen ungefähr dasselbe Aussehen hätten; wenn man sich aber erst an die Hautfarbe und die der Rasse eigen-

gewaltsamen Stürme, die sie durchlebt haben, und an die vielen persönlichen Gefahren erinnern, denen sie, theils in ehrlichem Kampf, theils durch die Anschläge von Mördern ausgesetzt gewesen sind. Beklagenswertherweise wird nämlich in Japan ein politischer Mord noch nicht als eine schimpfliche That angesehen, wenn nur der Mörder seine Handlung offen bekennt und sich ihren Folgen unterwirft. Wiederholte Mordversuche sind auch gegen die Männer der neuen Zeit gemacht worden. Um sich dagegen zu schützen, lassen deshalb die Minister, wenn sie ausfahren, ihre Wagen gewöhnlich mit einer bewaffneten Wache zu Pferde umgeben.

Am 18. September waren einige der Theilnehmer an der Vega-Expedition zu einem Mittagsessen bei dem Marineminister Kawamura eingeladen. Das Mahl hatte für uns dadurch Interesse, daß wir hier zum ersten mal in einem japanischen Heim empfangen wurden. Ich saß bei Tische neben Frau Kawamura. Auch die Kinder waren beim Essen zugegen. Frau Kawamura war japanisch gekleidet, geschmackvoll, aber äußerst einfach, wenn ich eine um den Leib geschlungene dicke goldene Kette ausnehme. Uebrigens war das Mahl auf europäische Art angeordnet, mit der durch die Gesetze der Gastronomie gebilligten Reihenfolge von Speisen und Wein, beides in reichlichem Maße. Nach dem Essen lud uns der Wirth zu einer Ausfahrt zu Wagen ein, wobei ich mit seiner Frau und einem der Kinder fuhr, einem kleinen, etwa zehnjährigen Mädchen, das ganz hübsch gewesen wäre, wenn es nicht in den Augen eines Europäers durch eine dicke, weiße Schminke entstellt worden wäre, welche gleichmäßig über das ganze Gesicht gestrichen war und demselben ein krankhaftes Aussehen gab. Frau Kawamura selbst war nicht geschminkt und auch nicht durch geschwärzte Zähne entstellt. Noch pflegen nämlich die meisten verheiratheten Frauen in Japan nach der Hochzeit ihre früher blendendweißen Zähne zu schwärzen; es ist aber zu hoffen, daß dieser häßliche Gebrauch bald verschwinden wird, nachdem die vornehmen Frauen angefangen haben denselben aufzugeben. Während dieser Ausfahrt besuchten wir unter anderm die

---

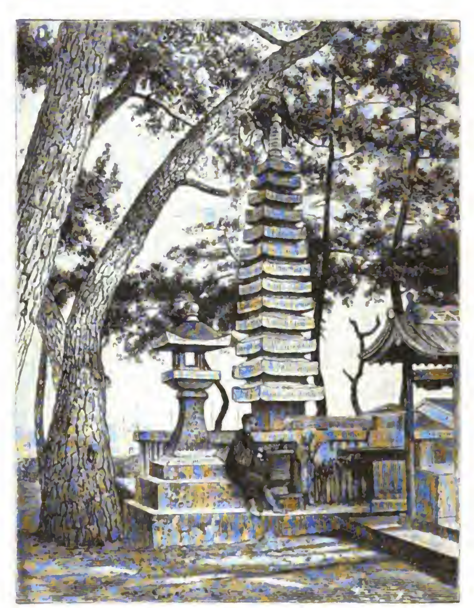
thümlichen Züge gewöhnt hat, so erscheinen die Gesichtszüge der Japanesen ebenso abwechselnd in Form und Seelenausdruck wie die der Europäer.

Gräber der Taikuns, den kaiserlichen Garten und eine in der Hauptstadt stattfindende, sehr merkwürdige Ausstellung.

Ein Theil der Sgoguns, oder wie sie weniger richtig genannt werden, der Taikuns, sind in Tokio begraben. Ihr Begräbnißplatz bildet eins der bemerkenswerthesten Denkmäler des frühern Japan. Die Gräber liegen bei einem Tempel, der in mehrere Höfe getheilt ist, welche von Mauern umgeben und durch prachtvolle Thore miteinander verbunden sind. Der erste der Tempelhöfe ist mit über 200 steinernen Leuchten geschmückt, die dem Tempel von den Feudalfürsten des Landes geschenkt und mit Angabe des Namens des Gebers und der Zeit versehen sind, in der die Gabe dargebracht worden war. Einige dieser merkwürdigen Denkmäler sind nur halbfertig, vielleicht ein Zeugniß des plötzlichen Endes, das die Feudalgewalt und die Sgogun-Macht in Japan nahm. In einem andern der Tempelhöfe sieht man Leuchten von theilweise vergoldeter Bronze, von andern Feudalprinzen geschenkt. Ein dritter Hof ist von einem Tempel eingenommen, einem prachtvollen Denkmal der alten japanischen Baukunst und der frühern Art, mit Holzschnitzereien, Vergoldung und Lackirung ihre Heiligthümer auszuschmücken. Der Tempel ist mit Buchrollen, Uhren, Trommeln, hübschen alten lackirten Sachen u. s. w. reich verziert. Die Gräber selbst liegen innerhalb einer besondern Einhegung.

Die gewöhnlichen japanischen Gärten sind nach europäischem Geschmack nicht hübsch. Sie sind oft so klein, daß sie ohne Schwierigkeit mit ihren Bäumen, Grotten und Wasserfällen innerhalb der Abtheilung eines Kleinstaates in einem Glaspalast unserer Weltausstellungen untergebracht werden könnten. Alles, — Wege, Felsen, Bäume, Teiche, ja sogar die Fische in den Teichen, sind künstlich gemacht oder durch Kunst verändert. Die Bäume werden durch eine besondere Kunst, die in Japan zu großer Vollendung gediehen ist, gezwungen eine Zwerggestalt anzunehmen, und sind außerdem so beschnitten, daß das ganze Gewächs wie ein trockener Stamm aussieht, an dem hier und da grüne Büschel aufgehängt sind. Die Formen der in den Teichen schwimmenden Goldfische sind ebenfalls verändert worden, sodaß sie oft doppelte und vierfache Schwanzflossen und eine Menge anderer, in ihrem natürlichen Zustande nicht gekannter Auswüchse haben. Auf den Gängen sind hohe

Rollsteine ausgelegt, auf die man treten soll, um sich die Füße nicht zu beschmutzen, und an der Thür des Wohnhauses liegt beinahe immer ein Granitblock, in den man eine topfartige Vertiefung ausgehauen hat, die mit reinem Wasser gefüllt gehalten wird. Neben diesen Steintopf ist eine einfache, aber reine Holzschöpfe gelegt,



Steinerne Leuchte und Steindenkmal in einem japanischen Tempelhofe.

mit der man bei Bedarf Wasser aus dem Wassergefäß schöpfen kann, um sich zu waschen.

Der kaiserliche Garten in Tokio unterscheidet sich von diesen kleinen japanischen Miniaturgärten durch seine große Ausdehnung, sowie dadurch, daß die Bäume, wenigstens an den meisten Stellen

frei wachsen können. Man hat hier einen wirklichen Park mit ungewöhnlich großen, prachtvollen und üppig grünenden Bäumen. Der Garten ist meistens für das Publikum geschlossen. Bei unserm Besuch wurden wir in einem der kaiserlichen Lusthäuser mit japanischem Thee, Zuckerwerk und Cigarren bewirthet.

Zum Schluß besuchten wir die Ausstellung. Diese war in der letzten Zeit aus Anlaß der Cholera für das Publikum geschlossen gewesen. Wir sahen hier eine Menge schöner Proben japanischen Kunstfleißes, von den Feuersteingeräthen und Töpfergefäßen des Steinalters an bis auf die Seidenzeuge, Porzellane und Bronzen der Jetztzeit. In keinem Lande hat man gegenwärtig eine solche Vorliebe für Ausstellungen wie in Japan. Man findet deshalb kleinere Ausstellungen in den meisten der größern Städte. Viele derselben waren sehr belehrend; in allen gab es prachtvolle lackirte Waaren, Porzellane, Schwerter, Seidengewebe u. s. w. In einer Ausstellung sahen wir eine Sammlung der Vögel und Fische Japans; in einer andern entdeckte ich einige Pflanzenabdrücke, durch welche ich über die merkwürdigen Fundorte für fossile Pflanzenüberreste bei Mogi Kenntniß erhielt, über die ich weiter unten berichten werde.

Am Abend des 18. September war ich von dem dänischen Consul, Herrn Bavier, zu einem Ausflug im Boot den bei Tokio mündenden Fluß hinauf eingeladen. An seiner Mündung ist derselbe ziemlich breit und tief; etwas höher aufwärts verzweigt er sich in mehrere Arme, die für die flachgehenden Boote der Japanesen fahrbar sind. Bei der geringen Entwickelung, welche die Landstraßen und Eisenbahnen in Japan noch haben, bildet dieser Strom und seine Zuflüsse das wichtigste Glied des Verkehrs zwischen der Hauptstadt und dem Innern des Landes. Auf der Fahrt trifft man hier beständig Boote mit Lebensmitteln, die nach der Stadt, oder mit Waaren geladen, die von derselben ausgeführt werden. Der angenehme Eindruck hiervon sowie der merkwürdigen Umgebungen des Flusses wird mitunter durch einen übeln Geruch gestört, der von den vorüberfahrenden Lastbooten herrührt und welcher an die Sorgfalt erinnert, womit die Japanesen den Menschenauswurf, das wichtigste Düngungsmittel für ihr wohlgepflegtes Land, in Verwahrung nehmen. Längs der Ufer des Flusses gibt es eine Menge Wirths- und Theehäuser. Selten sieht man am Ufer einen Garten, der dann gewöhnlich zu einem der frühern

Daimio-Schlösser gehört hat. Die Wirths- und Theehäuser sind meistens nur für Japanesen bestimmt, und Europäer haben, obgleich sie viel mehr bezahlen als die Eingeborenen, keinen Zutritt zu denselben. Die Ursache hierfür ist unsere in den Augen der Japanesen rohe und ungesittete Lebensart. „Der Europäer geht mit seinen schmuzigen Stiefeln über die Teppiche, spuckt auf den Boden, ist unhöflich gegen die Mädchen" u. s. w. Dank der Empfehlung von Eingeborenen, die mit den Wirthshausinhabern bekannt



Japanisches Haus in Tokio.

waren, bin ich mehreremal an diesen exclusiven Orten gewesen, und ich muß gestehen, daß hier alles so rein, sauber und ordentlich ist, daß sogar das beste europäische Wirthshaus nicht damit wetteifern kann. Wenn man ein japanisches, ausschließlich für Japanesen bestimmtes Wirthshaus betritt, muß man gleich an der Treppe die Stiefeln ausziehen, sonst kommt man sofort in Ungunst. Man wird von dem Wirth und allen Dienern oder vielmehr Dienerinnen mit einem Kniefall begrüßt, und nachher ist man beinahe beständig

von einer Anzahl junger, fortwährend lachender und schnatternder Mädchen umgeben. Diese haben sich gewöhnlich dem Wirth für eine gewisse Zeit verkauft, während welcher sie ein Leben führen, das nach europäischem Sittenmaßstabe nicht eben sehr lobenswerth ist. Nachdem die in dem Uebereinkommen festgesetzte Zeit verflossen ist, kehren sie in ihre Heimat zurück oder verheirathen sich, ohne daß sie im geringsten in dem Ansehen ihrer Stammverwandten gesunken sind.



Japanesin bei ihrer Toilette.

Unglücklich aber sind diejenigen, welche in Städten, die nicht für die Fremdlinge geöffnet sind, irgendeine Liebesintrigue mit einem Europäer haben. Diese werden dann öffentlich, sogar in den Zeitungen, als unsittlich bezeichnet, und ihr Ansehen ist rettungslos verloren. Früher wurden sie in einem solchen Falle sogar streng bestraft.

Alle Frauen der niedern Klassen und auch die meisten der höhern gehen japanisch gekleidet. Die vornehmen Frauen sind oft von vorzüg-

licher Schönheit, und haben besonders einen schönen Hals. Leider entstellen sie sich oft durch Schminke, wofür die Frauen hier große Vorliebe zu haben scheinen. Die Tracht der jüngern Frauen ist selbst bei den Armen sorgfältig; dieselbe ist nicht besonders fein, aber geschmackvoll und für alle Klassen beinahe gleich. Ihr Benehmen ist sehr ansprechend und angenehm. Die Frauen aus den vornehmen Klassen fangen bereits an, an dem Gesellschaftsleben der Europäer theilzunehmen, und alle europäischen Herren und Damen, mit denen ich hierüber gesprochen habe, stimmen darin überein, daß es für eine Japanesin keine Schwierigkeit gibt, den eingeschränkten Kreis, auf den sie früher ausschließlich angewiesen war, zu verlassen und mit Behagen und weiblicher Würde in europäischer Gesellschaft aufzutreten. Sie scheinen zu „Ladies" geboren zu sein.

Für den 20. und 21. September hatte der Gouverneur in Jokohama für mich, Dr. Stuxberg und Lieutenant Nordqvist einen Ausflug nach der etwas von der Stadt belegenen heiligen Insel oder Halbinsel Enoshima angeordnet. Wir fuhren zunächst einige englische Meilen auf der ausgezeichneten Straße Tokaido, einer der wenigen mit Wagen befahrbaren Straße in Japan. Hierauf fuhren wir in Ginrikischen nach dem berühmten Buddhabilde (Daibutsu) bei Kamakura[1] und besuchten einen in der Nähe wohnenden Sinto-Oberpriester und seinen Tempel.

Der Priester war ein Freund von Alterthümern und hatte eine nicht besonders große, aber beinahe aus lauter Seltenheiten bestehende Sammlung. Unter anderm zeigte er uns besonders kostbare Säbel, einen großen Kopfschmuck aus einem einzigen Stück Nephrit, den er auf 500 Yen[2] schätzte, eine Menge alter Bronzen, Spiegel u. s. w. Wir wurden wie gewöhnlich mit japanischem Thee und Zuckerwerk bewirthet. Der Priester führte uns selbst in seinem Tempel herum. Bilder waren nicht zu sehen, aber die Wände waren reich geschnitzt und mit einer Menge Zeichnungen und Vergol-

[1] Am Schlusse des 12. Jahrhunderts war diese jetzt unbedeutende Stadt die Residenz von Joritomo, des Gründers der Macht der Sgoguns und des Ordners des japanischen Feudalwesens.

[2] Ein Yen = 4 Mark.



Ginrikischa.

II, 298.

dungen versehen. Die innerste Wand des Tempels war mittels schwerer, mit Schlössern und Riegeln versehener Thüren abgeschlossen, innerhalb welcher der „Gottesgeist“ wohnte, oder innerhalb deren „gar nichts“ war, wie einmal des Priesters Worte lauteten.

Enoshima ist eine kleine, bergige Halbinsel, die durch eine niedrige Sandlandenge mit dem Festlande verbunden ist. Mitunter ist diese Landzunge abgebrochen oder überschwemmt gewesen, und die Halbinsel war dann in eine Insel verwandelt. Sie wird für heilig angesehen und ist mit Sinto-Tempeln besäet. Auf der nach dem Festlande liegenden Seite der Halbinsel ist ein kleines Dorf, gebildet aus Wirthshäusern, Theehäusern und Läden für den Handel mit Pilgern und Touristen. Unter den Handelsartikeln befinden sich schöne Muscheln und die hübschen Kieselskelete einer Spongie, Hyalonema mirabile Gray. Hier wohnte ich zum ersten mal in einem japanischen Wirthshause der Art, zu denen die Europäer unter gewöhnlichen Verhältnissen keinen Zutritt haben. Ich war von zwei Beamten aus der Kanzlei des Gouverneurs in Jokohama begleitet, und auf ihre Versicherung, daß ich nicht zu der gewöhnlichen Art der ungesitteten, übermüthigen Fremdlinge gehöre, machte der Wirth keine Schwierigkeiten, uns aufzunehmen.

Nachdem wir am Eingange unsere Wirthsleute begrüßt und uns eine Weile mit gegenseitigen Artigkeiten unterhalten hatten, kam ein Mädchen und offerirte in knieender Stellung den Fremdlingen japanischen Thee, der stets in sehr kleinen, nur zur Hälfte gefüllten Tassen herumgereicht wird. Hierauf zogen wir unser Schuhzeug aus und wurden in das Gastzimmer geführt. Diese Räume sind in den japanischen Wirthshäusern gewöhnlich groß und blendend rein. Sie sind ganz ohne Möbel, aber die Fußböden sind mit Matten von geflochtenem Stroh bedeckt. Die Wände sind mit verschiedenen für die Lage des Ortes passenden Versen oder Gedankensprüchen sowie mit japanischen Malereien geschmückt. Die Zimmer werden durch dünne Schiebewände voneinander getrennt, die in Falzen laufen, welche am Fußboden und an der Decke angebracht sind, und die nach Belieben fortgenommen oder zugeschoben werden können. Man kann sich deshalb, wie es mir einmal passirte, in einem sehr großen Raume niederlegen und, wenn man fest schläft, des Morgens in einem ganz kleinen Zimmer erwachen. Das Zimmer öffnet sich ge-

wöhnlich nach einer Gartentreppe, oder, wenn es im obern Stock belegen ist, nach einem kleinen Balkon. Gleich außerhalb befindet sich stets eine mit Wasser gefüllte Schüssel und eine Schöpfkelle. Meistens ist die eine Seite des Zimmers mit einem Wandschrank versehen, in welchem das Bettzeug verwahrt wird. Dieses, das einzige Hausgeräth im Zimmer, besteht aus einem dicken Teppich, der auf den Boden ausgebreitet wird, einem runden Kopfkissen, oder an dessen Stelle aus einem an der obern Seite gepolsterten Holzklotz, bestimmt während des Schlafens den Hals zu stützen, sowie aus einem dicken, als Decke dienenden Schlafrock.



Japanisches Schlafzimmer.

Sobald man eingetreten ist, theilen die Dienerinnen viereckige Seidenkissen aus, die auf den Fußboden rund um eine Holzkiste herum gelegt werden, an deren einer Ecke ein kleines Feuergefäß steht, während an der andern Seite ein gleichmäßig hohes wie breites Thongefäß mit Wasser aufgestellt ist, welches als Spucknapf und Tabackstopf dient. Außerdem wird von neuem Thee in den oben beschriebenen kleinen Tassen, mit Untertassen nicht von Porzellan, sondern von Metall, hereingebracht. Die Pfeifen werden angezündet, und

ein lebhaftes Gespräch entwickelt sich. Außer Thee wird auch Zuckerwerk herumgereicht, was jedoch theilweise für Europäer ungenießbar ist. Die Feuergefäße bilden das wichtigste Hausgeräth der Japanesen. Sie sind in Größe und Form sehr verschieden, und oft außerordentlich schön und geschmackvoll aus Gußeisen oder Bronze mit Vergoldungen und erhabenen Figuren gearbeitet. Häufig aber bestehen sie auch nur aus einem gewöhnlichen Thonkruge. Die Japanesen besitzen eine große Geschicklichkeit, das Feuer lange in denselben zu unterhalten, ohne daß sich der geringste Brandgeruch im Zimmer verbreitet. Das Brennmaterial besteht aus einigen wohlausgebrannten Holzkohlenstücken, die in eine weiße Strohasche eingebettet liegen, mit welcher das Feuergefäß fast bis zum Rande gefüllt ist. Wenn einige glühende Kohlen in diese Asche eingelegt werden, so behalten sie ihre Wärme stundenlang bei, bis sie vollständig verbrannt sind. In jedem wohleingerichteten Hause gibt es eine Menge Feuergefäße von verschiedener Größe, und häufig sind in dem Fußboden viereckige Fallthüren angebracht, die eine Steinpflasterung verbergen, welche zur Unterlage für die größern Feuergefäße bestimmt ist, über denen das Essen gekocht wird.

Bei der Mahlzeit werden alle Gerichte auf einmal auf kleinen lackirten Tischen von ungefähr ½ Fuß Höhe und 4 Quadratfuß Tischfläche hereingebracht. Die Speisen werden in lackirte Schalen, seltener in Porzellanschalen gelegt und mit Stäbchen, ohne Hülfe von Messer, Gabel oder Löffel, zum Munde geführt. Aus Widerwillen gegen die Fischöle, welche die Stelle der Butter vertreten, wagte ich niemals die Producte der japanischen Kochkunst vollständig zu prüfen; Dr. Almqvist und Lieutenant Nordqvist aber, welche vorurtheilsfreier waren, sagten, daß sie dieselben recht gut vertragen könnten. Folgende Speisekarte gibt eine Vorstellung von dem, was ein besseres japanisches Wirthshaus zu bieten hat:

Kräutersuppe.
Gekochten Reis, zuweilen mit geschnittenem Hühnerfleisch.
Gekochten Fisch oder rohen Fisch mit Meerrettich.
Gemüse mit Fischsauce.
Thee.

Der Fisch wird mit Soja gegessen. Der Reis kommt warm in einem großen Holzgefäße auf den Tisch und wird in reichlicher Menge,

die übrigen Gerichte hingegen nur in äußerst kleinen Portionen vertheilt. Nach den Mahlzeiten trinken die Japanesen, besonders des Abends, oft warmen Saki oder Reisbranntwein aus eigenthümlichen Porzellanflaschen oder eigens dafür bestimmten Tassen.

Während der Mahlzeit ist man gewöhnlich von einem zahlreichen, auf dem Fußboden kauernden weiblichen Dienstpersonal umgeben, welches mit dem Gaste, falls er dessen Sprache versteht, ein lebhaftes und von herzlichem Gelächter unterbrochenes Gespräch unterhält. Die Mädchen bleiben auch des Abends, wenn sich derselbe entkleidet, und erlauben sich oft über die Verschiedenheit in der Körpergestalt des Europäers und des Japanesen Bemerkungen, welche nach unsern Begriffen für junge Mädchen nicht allein wenig passend, sondern auch gegen den Gast höchst zudringlich sind. Vom männlichen Dienstpersonal bekommt man, wenigstens was die innern Zimmer anbelangt, wenig zu sehen. Des Morgens wäscht man sich auf dem Hofe oder auch auf dem Balkon, und wenn man nicht die Unzufriedenheit der Wirthsleute erregen will, so muß man auf das sorgfältigste darauf sehen, daß man kein Wasser auf die Matte schüttet oder auf dieselbe spuckt.

Die gegenwärtig bei den Japanesen gebräuchliche Tabackspfeife gleicht derjenigen der Tschuktschen; sie ist sehr klein und wird mit ein paar Zügen ausgeraucht. Dafür raucht aber auch der Japanese ohne Unterbrechung nahezu ein paar Dutzend Pfeifen hintereinander.

Das Tabackrauchen ist jetzt bei beiden Geschlechtern, bei hoch und niedrig sehr allgemein. Dasselbe wurde gegen das Ende des 16. Jahrhunderts eingeführt, ob von Korea oder den portugiesischen Besitzungen in Asien ist ungewiß, und es verbreitete sich mit größter Schnelligkeit. Gleichwie bei uns, veranlaßte dasselbe auch hier anfänglich strenge Verbote und einen lebhaften Schriftwechsel gegen und für dasselbe. In einem Aufsatz des gelehrten Japanologen E. M. Satow („The introduction of tobacco into Japan“, in den „Transactions of the Asiatic Society of Japan“, Vol. VI, Part I, p. 68) wird unter anderm hierüber Folgendes gesagt: „Im Jahre 1609 gab es in der Hauptstadt zwei Clubs, deren Hauptvergnügen darin bestand, mit friedlichen Bürgern Händel anzufangen. Ueber funfzig der Mitglieder dieser Clubs wurden plötzlich verhaftet und in das Gefängniß geworfen; doch war der Gerechtigkeit Genüge geschehen,

als vier oder fünf der Rädelsführer hingerichtet waren, die übrigen wurden begnadigt. Da diese Gesellschaften ursprünglich Rauchclubs gewesen waren, so kam durch die schlechte Aufführung der Clubmitglieder die Tabackspflanze in schlechten Ruf und wurde infolge davon der Gebrauch des Tabacks verboten. Man rauchte damals aus langen Pfeifen, welche gleich dem Schwerte in den Gürtel gesteckt



Tabackraucher.
Japanische Zeichnung.

oder auch dem Raucher nachgetragen wurden. Im Jahre 1812 wurde eine Verordnung erlassen, welche das Tabackrauchen und allen Handel mit Taback bei Verlust des Eigenthums verbot. Dieses Verbot wurde mehrmals erneuert, aber mit ebenso geringem Erfolge wie in Europa." Satow führt ferner folgenden eigenthümlichen, die Vortheile und Nachtheile des Tabackrauchens aufzählenden Auszug aus einem japanischen Werke an:

A. Vortheile.

1. Das Tabackrauchen befördert die Verdauung und stärkt die Kräfte.

2. Beim Beginn eines Festes ist dasselbe nützlich.

3. Dasselbe ist eine Gesellschaft in der Einsamkeit.

4. Dasselbe gibt uns einen Vorwand, hin und wieder die Arbeit ruhen zu lassen, gleichsam um Athem zu schöpfen.

5. Dasselbe ist ein Vorrathshaus fürs Nachdenken, und gibt den Stürmen des Zornes Zeit, sich legen zu können.

B. Nachtheile.

1. Es haben Menschen eine große Geneigtheit, einander, wenn sie gereizt werden, mit der Pfeife an den Kopf zu schlagen.[1]

2. Man benutzt die Pfeifen zuweilen aus Versehen, um damit das Feuer im Feuergefäße zu schüren.

3. Auf einem Feste wurde ein eingefleischter Raucher mit der Pfeife im Munde zwischen den Speisetischen umherwandernd angetroffen.

4. So mancher schüttet die noch glühende Asche aus der Pfeife und vergißt das Feuer zu löschen.

5. Demzufolge brennt die glühende Asche oft Löcher in Kleider und Matten.

6. Die Raucher spucken ohne Unterscheidung in die Feuergefäße, Fußwärmer und die Feuerstätten der Küche.

7. Desgleichen auch in die Fugen zwischen den Fußteppichen.

8. Sie klopfen die Pfeife mit Heftigkeit gegen die Kante des Feuergefäßes aus.

9. Sie vergessen den Aschenbecher zu leeren, bis er über die Kanten gefüllt ist.

10. Sie benutzen den Aschenbecher als Nasenpapier (das will sagen sie schnäuzen sich in den Aschenbecher).

---

[1] Die jetzt in Japan üblichen Pfeifen sind so klein, daß schwerere Folgen von dieser Unannehmlichkeit des Rauchens nicht mehr zu befürchten sein dürften. Früher hatte man lange und vermuthlich auch schwere Pfeifen im Gebrauch. Die Dajaks auf Borneo benutzen noch so schwere Pfeifen, daß dieselben als Waffen dienen können.

Da wir bei unserm Aufenthalt in Enoshima als Gäste des Gouverneurs stets von zwei Beamten seiner Kanzlei begleitet waren, so sah ich es als meine Schuldigkeit an, mich dieser Ehre durch Verabreichung von reichlichen Trinkgeldern würdig zu zeigen. Dieselben werden nicht den Dienern, sondern, in weißes Papier gewickelt und von einigen gewählten und artigen Worten begleitet, dem Wirthshausbesitzer selbst überreicht. Dieser seinerseits hält gleichfalls eine artige Rede und entschuldigt sich, daß nicht alles so gut gewesen ist, wie der geehrte Gast zu fordern das Recht gehabt habe. Bei der Abreise begleitet er den Reisenden eine längere oder kürzere Wegstrecke, je nach Verhältniß zur Größe des Trinkgeldes und der Art und Weise, wie sich der Fremde aufgeführt hat.

Besonders lobenswerth ist die Sitte der Japanesen, die Bäume in der Nachbarschaft der Tempel unberührt stehen zu lassen. Fast jeder Tempel, selbst der unbedeutendste, ist daher von einem kleinen, von den herrlichsten Nadelhölzern, besonders Cryptomeria und Ginko, gebildeten Tempelhain umgeben, der den kleinen, verfallenen und schlecht gehaltenen Holzschuppen, welcher einer von Buddha's oder Sinto's Gottheiten geweiht ist, beinahe ganz und gar verhüllt.

Am 23. September gaben Europäer und Japanesen in Jokohama für uns ein Essen mit Ball in den Localitäten des Englischen Clubs. Dieselben waren hübsch erleuchtet und geschmückt. Unter anderm sah man an der einen Wand, von grünenden Kränzen umgeben, Porträts von Berzelius und Thunberg. Der letztere genießt in Japan ein großes Ansehen. Ein Werk von ihm über die Flora dieses Landes wurde in japanischer Bearbeitung und mit einem in Japan hergestellten, keineswegs schlechten Holzschnittporträt dieses berühmten schwedischen Forschers herausgegeben [1], und in Nagasaki ist auf von Siebold's Veranstaltung zu seinem und Kämpfer's Andenken ein Denkmal errichtet worden. [2] Der Vorsitzende beim

---

[1] Dieses Werk führt den Titel: „Tai-sei-hon-zo-mei-so" (kurzes Verzeichniß europäischer Pflanzennamen), von Ito-Keske (3 Bde., 1829).

[2] Karl Peter Thunberg, geboren in Jönköping 1743, berühmt durch seine Reisen im südlichen Afrika, Japan u. s. w. und eine Menge wissenschaftlicher

Feste war Dr. Geertz, ein Holländer, welcher sich längere Zeit im Lande aufgehalten und verschiedene werthvolle Arbeiten über die Naturproducte desselben veröffentlicht hat.



Ito-Keske,
der japanische Bearbeiter von Thunberg's Schriften.

Am 26. September reiste ich nach Tokio, um von da eine vom

Arbeiten; schließlich Professor in Upsala, gestorben 1828. Engelbrecht Kämpfer, geboren in Westfalen 1651, war Secretär der Gesandtschaft, welche 1683 von Schweden nach Persien ging. Kämpfer kehrte jedoch nicht mit der Gesandtschaft zurück, sondern setzte seine Reisen in den südlichen und östlichen Theilen von Asien fort und besuchte Japan 1690—92; er starb 1716. Die Arbeiten von Kämpfer und Thunberg und das von dem Stifter des Monuments, von Siebold, herausgegebene große Werk bilden die einzigen Quellen für die Kenntniß des Japan, wie es früher einmal war.

dänischen Consul, Herrn Bavier, vorgeschlagene und angeordnete Reise nach dem Asamajama, einem noch thätigen Vulkane im Innern des Landes, zu unternehmen. Infolge eines plötzlichen Sterbefalles unter den europäischen Consuln aber konnte sich uns Herr Bavier erst einen Tag später anschließen, als bestimmt war. Der 27. wurde deshalb in Tokio unter anderm mit der Betrachtung der hübschen Sammlung von Alterthümern zugebracht, welche



Denkstein für Kämpfer und Thunberg in Nagasaki.

von Herrn H. von Siebold, dem Attaché der österreichischen Gesandtschaft und dem Sohne des berühmten Naturforschers gleichen Namens, angelegt worden sind. Gleichwie die meisten andern Länder, so hat auch Japan sein Steinalter gehabt, von welchem an vielen Orten im Lande, auf Jesso sowol wie auch auf den südlichern Inseln, Reste angetroffen werden. Geräthe aus dieser Zeit werden nunmehr von den Eingeborenen wie auch von den Europäern fleißig gesammelt und sind in einem mit photographischen Abbildungen

versehenen Werke von H. von Siebold beschrieben worden. Im allgemeinen sind die Geräthe des japanischen Steinvolkes den Steingeräthen ähnlich, welche jetzt noch von den Eskimos benutzt werden, und auch in diesem fruchtbaren Lande lebte das Urvolk, nach dem, was die Knochenreste in den Kjökkenmöddings zeigen, anfangs hauptsächlich von Jagd und Fischfang.

Siebzehntes Kapitel.

Ausflug nach dem Asamajama. — Die Nakasendo-Straße. — Takasaki. — Schwierigkeit Nachtquartier zu erhalten. — Der Badeort Ikaho. — Die Massage in Japan. — Schwedische Streichhölzer. — Reise im „Kago". — Savavatari. — Ringer. — Kusatsu. — Die heißen Quellen und ihre Heilkraft. — Rast bei Rokuriga-hara. — Der Gipfel des Asamajama. — Das Niedersteigen. — Fahrt über den Usui-toge. — Japanische Schauspieler. — Bild des japanischen Volkslebens. — Rückkehr nach Jokohama.

Am 28. September zeitig des Morgens trat ich mit Lieutenant Hovgaard, Herrn Bavier, einem Dolmetscher und einem der europäischen Kochkunst kundigen Koch die Reise nach dem Asamajama an. Anfangs fuhren wir in zwei elenden und äußerst unbequemen, mit je zwei Pferden bespannten Wagen nach der Stadt Takasaki, welche an der großen Straße belegen ist, die durch das Innere des Landes Tokio und Kioto verbindet. Diese Straße wird von den Japanesen als etwas Großartiges angesehen; bei uns würde man dieselbe einen weniger gut unterhaltenen Landweg nennen. Mit Ausnahme der seit einigen Jahren eine regelmäßige Verbindung zwischen Tokio und Takasaki unterhaltenden Postwagen sieht man hier Tausende von Ginrikischas, sowie eine große Menge von Pferden, Ochsen und Menschen, schwere Lasten tragend, aber nicht ein einziges von Pferden oder Ochsen gezogenes Fuhrwerk, und ungeachtet der Weg zwischen ununterbrochenen Reihen von volkreichen Dörfern dahinführt, welche von wohlangebauten Reisfeldern und Gärten umgeben sind, sieht man nicht ein einziges Arbeitspferd oder einen einzigen Arbeitsochsen. Die Felder werden nämlich in Japan nur mit der Hand bebaut und Viehzucht wenig betrieben.

Die meisten Wege des Landes sind blose Fußwege, welche so schmal sind, daß zwei beladene Pferde nur mit Mühe aneinander vorüberkommen können. Die Waaren werden deswegen da, wo Kanäle oder schiffbare Flüsse fehlen, meistens von Menschen transportirt. Das flache Land ist außerordentlich gut bebaut, und man muß den Fleiß bewundern, mit welchem Wasserleitungen angelegt und bergige Abhänge geebnet worden sind.

Die Postpferde auf der Nakasendo-Straße waren so mager und sahen so elend aus, daß man bei uns wegen Thierquälerei bestraft werden würde, wenn man solche Pferde benutzen wollte. Sie liefen jedoch ziemlich gut und schnell. Stationen zum Wechseln der Pferde gibt es regelmäßig alle 15 oder 20 km. Außerdem hält der Kutscher unterwegs oft bei irgendeinem Wohnhause an, um aus einem außen vor demselben stehenden Gefäß mit Wasser einige Schöpfkellen voll den Pferden ins Maul oder zwischen die Hinterbeine zu gießen. Die Gelegenheit wurde jederzeit von den Mädchen im Hause benutzt, um herauszukommen und den Reisenden eine kleine Tasse japanischen Thee anzubieten, eine Artigkeit, welche mit einigen freundlichen Worten und einer Kupfermünze belohnt wurde.

Als wir einige am Wege liegende Bauerhöfe besuchten, wurden wir außerordentlich freundlich empfangen, entweder auf einer besondern Erhöhung in dem gemeinsamen, nach der Straße zu liegenden Zimmer, oder in einem innern Gemache, dessen Fußboden mit einer blendend reinen Matte bedeckt, und dessen Wände mit Bildern, mit Gedichten und Denksprüchen behangen waren. Das Feuergefäß wurde hereingebracht und unter lebhaftem Gespräche und öftern Verbeugungen Thee mit Süßigkeiten herumgereicht. Der Unterschied zwischen dem Palast (wenn in Japan irgendein Gebäude mit diesem Namen bezeichnet werden kann) des Reichen und der Wohnung des weniger Bemittelten ist hier geringer als in Europa. Bettler wurden auf der ganzen Fahrt nach dem Innern des Landes nicht gesehen.[1] Auch der Klassenunterschied ist nicht so scharf ausgeprägt, als man von einem Lande erwarten könnte, in welchem der Rangunfug so

---

[1] Dagegen sahen wir eine Menge Bettler auf den Landstraßen in der Nachbarschaft von Jokohama.

weit gegangen ist wie in dem frühern Japan. Wir sahen mehrmals in den Wirthshäusern am Wege Standespersonen, welche in Ginrikischas reisten, in Gesellschaft der Kulis, die ihre Wagen gezogen hatten, ihren Reis essen und ihren Saki trinken.

Nach den Kinderscharen zu urtheilen, welche man überall an den Wegen antraf, muß das Volk sehr fruchtbar sein. Selten sah man ein Mädchen von 8—12 Jahren, welche kein kleineres Kind auf den Rücken gebunden trug. Diese Bürde schien die Schwester oder Wärterin nicht allzu sehr zu beschweren. Ohne sich irgendwie um das Kind zu bekümmern oder zu zeigen, daß sie von seinem Vorhandensein Kenntniß habe, nahm sie lebhaft an den Spielen theil, besorgte allerlei Aufträge u. s. w.

Auch im Innern des Landes legte man gegen die Fremden große Freundlichkeit an den Tag. Die niedern Volksklassen dürften dazu auch alle Ursache haben, denn welchen Einfluß die letzten politischen Veränderungen auch immer auf die Kuge-, Daimio- und Samurai-Familien des alten Japan ausgeübt haben mögen, so ist es doch unverkennbar, daß die Stellung des Ackerbauers jetzt viel gesicherter ist als früher, wo er von Hunderten von kleinen Tyrannen ausgesogen wurde. Seine Tracht ist dieselbe wie früher, nur mit der Veränderung, daß ein großer Theil der männlichen Bevölkerung, selbst weit in das Innere des Landes hinein, die alte beschwerliche Mode, das Haar in einem Knoten über einem kahl geschorenen Flecke des Scheitels zu tragen, abgelegt hat. An Stelle dessen tragen sie ihr dichtes und rabenschwarzes Haar nach europäischem Muster kurz geschnitten. Wie bezeichnend für die neue Zeit diese Veränderung ist, mag daraus ersichtlich sein, wie eifrig sich die japanischen Behörden bei Golovin nach den politischen und religiösen Umwälzungen erkundigten, welche, wie sie annahmen, mit der im Anfange des 19. Jahrhunderts stattgefundenen Veränderung der Haartracht des Europäers in Verbindung gestanden haben; der bei den Japanesen sehr beliebte russische Gesandte Laxman hatte nämlich einen steifen Zopf und gepudertes Haar getragen, während Golovin und seine Begleiter dasselbe kurz geschnitten trugen.[1] Wenn es warm ist, so

[1] „Voyage de M. Golovin" (Paris 1818), I, 176. Golovin, welcher Kapitän der russischen Flotte war, brachte die Jahre 1811—13 in Gefangenschaft bei den

tragen die Arbeiter nur eine schmale, gewöhnlich hellblaue Binde um den Leib und zwischen den Beinen; im übrigen sind sie nackend. Man sieht sodann, daß bei vielen der größere Theil des Körpers stark tätowirt ist. Weiber habe ich nicht nackend arbeiten sehen. Sie thun es jedoch vielleicht während der heißesten Jahreszeit ebenfalls; wenigstens scheuen sie sich nicht, sich beim Baden inmitten einer Schar bekannter und unbekannter Männer vollständig zu entkleiden, ein Verhältniß, welches den Europäer infolge der Macht des Vorurtheils anfänglich abstößt, woran sich jedoch auch derjenige, welcher vorher spröde war, schneller gewöhnt, als man erwarten sollte. Man sieht sogar oft europäische Damen, welche sich im Ginrikischa von einem bis auf die blaue Binde nackten Jünglinge ziehen lassen. So mancher, besonders von den jüngern Männern, hat übrigens einen so herrlich gebauten Körper, daß der Bildhauer, welchem es gelänge, denselben treu in Marmor wiederzugeben, sich augenblicklich einen berühmten Namen machen würde.

Takasaki ist die Residenz eines Statthalters und hat 20000 Einwohner; aber gleich den meisten japanischen Städten unterscheidet es sich wenig von den Dörfern, welche wir durchreisten. Wir kamen daselbst spät abends an und hatten hier zum ersten und letzten mal Gelegenheit, eine Unannehmlichkeit zu erfahren, über welche die Europäer auf ihren Reisen in Japan oft klagen, welche sie selbst allerdings durch die nicht selten verletzende Art und Weise ihres Auftretens verursacht haben. Nach unserer Ankunft klopften wir an die Thür von einem Wirthshause nach dem andern, ohne daß wir irgendwo aufgenommen worden wären. Hier „war das Haus überfüllt", dort „wurden die Zimmer reparirt", an einem dritten Orte „waren die Wirthsleute abwesend" u. s. w. Schließlich blieb uns nichts anderes übrig, als uns an die Polizei zu wenden. Nachdem wir unsern Paß vorgezeigt hatten, gelang es uns, mit ihrer Hülfe ein Nachtquartier bei einem ältern Wirthshaus-

---

Japanesen zu. Er und seine Unglücksgefährten wurden von der Bevölkerung mit der größten Freundlichkeit empfangen und, abgesehen von den äußerst langweiligen Verhören, denen sich dieselben unterwerfen mußten, um den Japanesen die minutiösesten Nachrichten über Europa und besonders über Rußland zu geben, wurden sie auch von den Behörden ziemlich gut behandelt.

inhaber zu erzwingen, welcher uns mit einer Miene entgegenkam, die deutlich zu erkennen gab, daß er uns lieber mit einem der beiden Schwerter, welche zu tragen er als Samurai früher berechtigt gewesen war, in Stücke gehauen, als uns unter seinem Dache aufgenommen hätte. Noch nachdem wir bereits eingelassen waren, wendete er sich an den Polizeibeamten mit der Frage: „Muß ich denn wirklich diese Barbaren aufnehmen?“ Aber wir rächten uns auf eine edle Weise. Wir legten, wenn wir in die Zimmer eintraten, die Stiefeln ab, waren mit Geschwätz, Artigkeiten und Bücklingen sehr verschwenderisch und führten uns überhaupt so höflich auf, daß, als wir abreisten, unser vorher so wüthender Wirth uns nicht allein zum Wiederkommen einlud, sondern uns auch noch ein Empfehlungsschreiben an die Besitzer der Wirthshäuser mitgab, in welchen wir zunächst einkehren sollten, erklärend, daß, sobald wir dieses Schreiben vorzeigen, wir nicht wieder solche unangenehme Abenteuer wie das eben beschriebene zu befürchten haben würden.

Die meisten Häuser der Städte Japans sind aus sorgfältig zusammengefügtem, dünnem Zimmerholze hergestellt. Außerdem sieht man aber auch hier und da kleine Häuser, welche sehr dicke Mauern, Fenster mit Eisengittern und Thüren haben, welche mittels großer Schlösser und Riegel geschlossen werden können. Diese Häuser sind feuerfest und dienen bei Feuersgefahr als Verwahrungsraum für Kostbarkeiten und Hausgeräthe. Die Feuersbrünste sind in Japan so häufig, daß behauptet wird, es brenne im Laufe des Jahres durchschnittlich der dritte Theil einer jeden Stadt nieder. Die Löschmannschaften sind zahlreich und seit alten Zeiten wohl geordnet, kühn und muthig. Als wir in Takasaki übernachteten, waren wir in einem solchen feuerfesten Hause, mit ziemlich großen und saubern Zimmern, untergebracht, deren Fußböden mit Teppichen nach europäischem Muster belegt waren. Die Mauern waren sehr dick und aus Ziegeln, die Einrichtung und die Treppen im Hause dagegen aus Holz.

Ich erwähnte soeben, daß wir uns genöthigt sahen, uns wegen eines Nachtquartiers an die Polizei zu wenden. Die Polizeibeamten in Japan sind zahlreich, sowol in den Städten wie auch auf dem Lande. Zum großen Theil sind sie der frühern Samurai-Klasse entnommen. Sie sind nach europäischem Muster gekleidet

und wandern, mit einem ziemlich langen Knittel in bestimmter Stellung unter dem Arme, still und langsam auf Straßen und Wegen, ohne anders als im Nothfalle ihre Autorität geltend zu machen. Gewöhnlich sind sie jung, oder scheinen es wenigstens zu sein, und haben alle ein gentlemanähnliches Aussehen. Mit einem Worte, sie können vollkommen mit der besten europäischen Polizeimannschaft unserer Zeit verglichen werden und stehen unermeßlich hoch über dem Sicherheitswächter, wie er sich noch vor einigen Jahrzehnten auf dem europäischen Continent zeigte. Während des letzten Aufruhrs wurden die Polizeimannschaften von der Regierung als Infanterietruppen benutzt und erregten allgemeine Bewunderung durch die Begeisterung, den Muth und die Todesverachtung, mit welcher sie den Kampf mit ihrer alten und lieben Waffe, dem japanischen Schwerte, aufnahmen.

Man bedarf noch immer eines Passes, um im Innern des Landes reisen zu können, doch erhält man denselben vom Consul mit Leichtigkeit, sofern man als Grund zur Reise Gesundheitsrücksichten oder Forschungsbegierde angibt, unter welchem Namen auch gewöhnliche Reiselust einzubegreifen sein dürfte. Handelsreisen nach dem Innern des Landes sind bis auf weiteres nicht gestattet; ebenso wenig besitzt ein Europäer das Recht, sich daselbst niederzulassen, um Geschäfte zu treiben. Die ausländischen Gesandten haben oft mit der japanischen Regierung um Abänderung dieser Bestimmungen unterhandelt, bisher jedoch ohne Erfolg, weil dieselbe als Bedingung für die vollständige Oeffnung des Landes die Abschaffung der ungerechten „Extraterritorialverfassung“ fordert, welche gegenwärtig noch gilt, und durch welche der Ausländer den gewöhnlichen Gesetzen und Gerichten Japans nicht unterworfen ist, sondern unter den Gesetzen seines eigenen Landes steht, welche von einer Gerichtsbarkeit unter dem Vorsitze des Consuls ausgeübt wird. Eine Aenderung hierin dürfte jedoch in kurzem zu erwarten sein, da die japanische Regierung bald hinreichend stark genug sein dürfte, um die für das Land verletzenden Paragraphen in den Verträgen mit den Ländern der europäischen Cultur kündigen zu können. Gegenwärtig haben die Gesandten der ausländischen Mächte, welche früher jederzeit gemeinschaftlich handelten, sich in zwei Lager getheilt, von denen das eine — Rußland und Amerika — Japan nach und nach von

aller Vormundschaft befreien und es den andern gebildeten Nationen an die Seite stellen will, oder es doch wenigstens zu wollen scheint, wogegen das andere — England, Deutschland, Holland und Frankreich — die Vormundschaft beizubehalten wünscht, welche mit Gewalt aufgezwungen und vor einigen Jahren durch Verträge garantirt worden ist.

Kurz vor unserer Ankunft entstand zwischen Japan und den europäischen Mächten ein Streit infolge eines, wie die Japanesen sagen, Verbrechens gegen das Völkerrecht, welches im Lande allgemeine Erbitterung hervorgerufen hat. Auf Anrathen des deutschen Gesandten brach nämlich ein aus dem von der Cholera heimgesuchten Nagasaki kommendes deutsches Fahrzeug die vorgeschriebene Quarantäne und löschte ohne weitere Vorsichtsmaßregeln seine Ladung im Hafen von Jokohama. Daß die Cholera in genannter Stadt dadurch verschlimmert wurde, ist nicht allein unbewiesen, sondern sicherlich auch unrichtig, obwol viele Japanesen in ihrer Erbitterung behaupteten, daß dies der Fall war; die Worte aber, welcher Japans gefeierter Gast, der Expräsident General Grant[1], äußerte, daß die japanische Regierung berechtigt gewesen sei, das Fahrzeug sofort in den Grund zu schießen, haben doch auf Regierung und Volk einen Eindruck gemacht, welcher dieselben in Zukunft, falls etwas Aehnliches versucht werden sollte, zu einer vielleicht unklugen, aber vollkommen berechtigten Kraftäußerung verleiten dürfte.

Der erste Eindruck der Japanesen, der Männer sowol als auch der Weiber, ist außerordentlich angenehm; viele Europäer, welche sich längere Zeit in Japan aufgehalten haben, behaupten jedoch, daß sich derselbe nicht lange erhalte, wozu meiner Ansicht nach die Ursache wol mehr bei den Europäern als bei den Japanesen zu suchen sein dürfte. Die europäischen Kaufleute hierselbst sollen es nämlich jetzt nicht mehr so leicht haben, Gold zusammenraffen zu können, und die europäischen Gesandten finden es von Tag zu Tag schwieriger, ihren frühern hohen und gebietenden Standpunkt einer Regierung gegenüber zu behaupten, welche fühlt, daß auch für sie eine Groß-

[1] General Grant besuchte Japan, wie bekannt, im Herbst 1879. Er reiste am Tage vor der Ankunft der Vega von Jokohama ab.

machtszeit anbrechen muß, wenn nur kein unbedachter Ehrgeiz oder unerwartetes Unglück die Entwickelung hemmt. Der Vorwurf hingegen, daß der Japanese nur nachzumachen verstehe, was andere gemacht haben, und nicht im Stande sei, etwas Neues selbst zu erfinden, scheint mir bis auf weiteres berechtigt zu sein. Es ist aber unbillig, zu begehren, daß eine Nation in einigen Jahrzehnten nicht allein eine Entwickelung, für welche in Europa Jahrhunderte erforderlich waren, durchlaufen, sondern sich auch sofort bis auf den Höhepunkt des Wissens unserer Zeit erheben soll, um gleichzeitig schaffend auftreten zu können. Wundernehmen sollte es mich jedoch, wenn die Naturforschung, die Kunst und Literatur des 19. Jahrhunderts, verpflanzt in ein so begabtes Volk mit einer so allgemein verbreiteten Bildung und einem so entwickelten Kunstsinn wie das japanische, nicht mit der Zeit neue, herrliche und ungeahnte Früchte hervorbringen sollte. Dasselbe unwiderstehliche Bedürfniß, welches jetzt den Japanesen treibt, alles zu lernen, was der Europäer und Amerikaner weiß, wird, wenn er dieses Ziel erreicht hat, ihn auch mahnen, den Nilfluß des Wissens weiter aufwärts zu gehen.

Eine Strecke hinter Takasaki zweigte sich der Weg nach dem Vulkan, welchen wir zu besuchen gedachten, von der Nakasendo-Straße ab, weshalb wir unsere Fahrt nicht länger in unsern von Pferden gezogenen Wagen fortsetzen konnten, sondern uns mit Ginrikischas begnügen mußten. In diesen legten wir am 29. September in 5½ Stunden den äußerst bergigen Weg nach dem 700 m über dem Meere belegenen Badeort Ikaho zurück. Die Landschaft nimmt hier ein gänzlich verändertes Aussehen an. Der Weg, welcher vorher über eine ununterbrochene, dicht bevölkerte und wie ein Garten angebaute Ebene führte, beginnt nun, sich mit steilen, unbebauten und mit hohem gelb gewordenem Grase bewachsenen Hügeln zu umgeben, welche durch Thäler getrennt sind, aus denen, von außerordentlich üppigen Gebüschen nahezu überdeckt, reißende Bäche hervorrauschen. Ikaho ist bekannt durch seine warmen, oder vielmehr heißen Quellen, welche aus den, die kleine, auf einem Abhange herrlich gelegene Stadt umgebenden vulkanischen Bergen hervorbrausen. Gleichwie in europäischen Badeorten, so suchen auch hier die Kranken Heilung für ihre Gebrechen, und die Stadt besteht daher nahezu ausschließlich aus Wirthshäusern, Bädern und Kaufläden für die Gäste. Die Bäder

sind theils in ziemlich großen und offenen Holzschuppen, wo Männer und Frauen ohne Unterschied zusammen baden, theils in besondern Häusern belegen. In jedem Bade befindet sich ein 1 m tiefes Bassin, nach welchem von einer der heißen Quellen ein beständig rinnender Wasserstrahl geleitet ist. Das Quellwasser ist natürlich bedeutend abgekühlt, ehe es angewendet wird, ist aber dessenungeachtet noch so heiß, daß ich nur mit Mühe einige Augenblicke im Bade verweilen konnte.

Auf den Straßen traf man oft mit großer Sicherheit und ohne jedwede Begleitung umherwandernde Blinde, welche sich nur mit einem langen Stocke aus Bambusrohr zurechtfühlten. Sie bliesen hin und wieder in eine kurze Pfeife, um die Vorübergehenden zur Achtsamkeit zu mahnen. Ich glaubte anfänglich, daß diese Unglücklichen bei den heißen Quellen das Licht ihrer Augen wiederzugewinnen hofften, erhielt aber auf die Frage, ob sich das Wasser in dieser Hinsicht wirksam zeige, die Antwort, daß dieselben nicht als Gesundheitsuchende, sondern als „Massageure" hier seien. Schon seit mehrern Jahrhunderten ist die Massage, das Knetverfahren, in Japan angewendet worden, und man trifft daher in den Städten oft Personen, welche ihre Dienste als Massageur anbieten, indem sie auf den Straßen ungefähr auf gleiche Weise schreien, wie in Rußland die Fruchtverkäufer.

Die Wirthshäuser, in denen wir übernachteten, bestanden gewöhnlich aus einer Menge äußerst reiner und mit Rohrmatten belegter Zimmer ohne Möbel, deren Wände mit Gedichten und Denksprüchen geschmückt waren. Man wohnte daselbst außerordentlich gut, falls man sich darein finden konnte, gleich den Japanesen ganz und gar auf dem Fußboden zu leben und die für diese Lebensweise nothwendigen Ordnungsregeln genau zu befolgen, was übrigens schon darum unumgänglich nothwendig ist, als man sich durch deren Nichtbefolgung einer sehr unfreundlichen Behandlung von seiten des Wirthes und der Dienerschaft aussetzen würde. Eine Unbehaglichkeit bereitet dem Europäer auf Reisen in Japan die Schwierigkeit, sich an die Speiseordnung der Japanesen zu gewöhnen. Brot genießen dieselben ebenso wenig als Rindfleisch, und die Nahrung besteht hauptsächlich aus Reis und Fischen, wozu noch Hühner, Früchte, Pilze, Süßigkeiten und japanischer Thee u. s. w. kommen. Der Fisch wird

meistens roh gegessen und soll sich so im Geschmack wenig von dem schwedischen „Graslax“[1] unterscheiden. Die Speisen werden nicht selten mit Fischölen von keineswegs angenehmem Geschmack zubereitet. Wenn man sich dieser Speiseordnung nicht unterwerfen will, so muß man auf seinen Reisen in Japan einen eigenen Koch mit sich führen. In dieser Eigenschaft begleitete uns ein Japanese, welcher Senkiti-San hieß, von seinen Stammverwandten aber gewöhnlich Koch-San (Herr Koch) genannt wurde. Er hatte die europäische (französische) Kochkunst in Jokohama erlernt und widmete sich seinem Berufe auf unserer Reise mit solchem Eifer, daß er sich selbst in der Einöde am Fuße des Asamajama nicht eher zufrieden gab, als bis es ihm gelang, ein aus fünf Gängen, aus Suppe von Huhn, Omelette mit Huhn, Beefsteak von Huhn, Fricassée von Huhn und Omelette aux Confitures bestehendes Mittagsmahl serviren zu können. Die ganze Mahlzeit bestand also nur aus Hühnern und Hühnereiern, welche auf verschiedene Weise angerichtet waren.

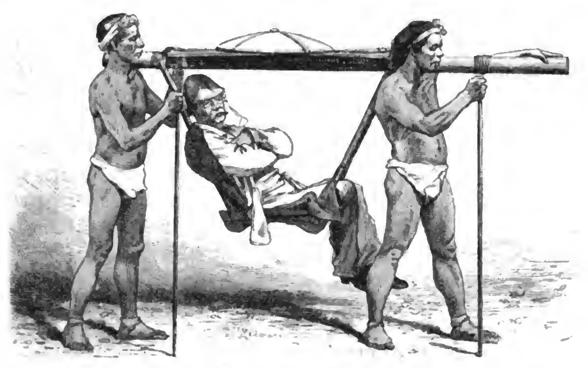
Schon seit mehrern Jahren machen die Zündhölzer einen Bedarfsartikel für Japan aus, und es war für uns Schweden erfreulich zu sehen, daß die schwedischen Streichhölzer hierselbst einen entschiedenen Vorzug vor denen anderer Länder genossen. Nahezu in jedem kleinen Handelslocal, selbst im Innern des Landes, sieht man die wohlbekannten Schachteln mit der Aufschrift „Säkerhetständstickor utan svafvel och fosfor“. Untersucht man aber die Schachteln näher, so findet man auf vielen von ihnen neben dem für die Japanesen unbegreiflichen schwedischen Zauberspruche eine Inschrift, welche angibt, daß dieselben von einem japanischen Fabrikanten verfertigt worden seien. Auf andern Schachteln fehlte diese Angabe gänzlich, doch entdeckte man die Verfälschung an einem unglücklichen Druckfehler auf der Etikette. Hieraus geht hervor, daß die schwedischen Streichhölzer nicht allein in großer Menge in Japan eingeführt, sondern auch daselbst nachgemacht und mit schwedischen Etiketten und mit Umschlägen versehen werden, welche den zu Hause gebräuchlichen vollkommen ähnlich sind. Bisjetzt jedoch kann die Nach-

---

[1] Ungekochter frischer Lachs, welcher gegessen wird, nachdem er wenige Tage in Salpeter und Salz gelegen.

ahmung hinsichtlich der Güte bei weitem nicht mit dem Urbilde verglichen werden, und meine japanischen Diener baten mich darum stets, wenn ich mir eine Schachtel Streichhölzer kaufte, genau darauf zu sehen, daß ich auch von der richtigen (schwedischen) Sorte erhalte.

Auch die Photographie hat sich schnell im Lande verbreitet, sodaß man in verschiedenen kleinen Städten und Dörfern japanische Photographen antrifft, welche nicht allzu schlechte Waare liefern. Die Japanesen scheinen eine große Geneigtheit zu besitzen, ihre keineswegs besonders merkwürdigen Wohnungen photographiren zu lassen. So erhielten wir z. B. mehrmals, wenn wir von einer Stelle aufbrachen,



Kago, japanischer Tragstuhl.

von unserm Wirthe als Abschiedsgabe eine Photographie seines Gehöftes oder Wirthshauses. Vielleicht geschah dies in derselben Absicht, welche seine europäischen Collegen zu kostspieligem Annonciren veranlaßt.

Zwischen Ikaho und dem nächsten Rastplatze, Savavatari, war der Weg so schlecht, daß nicht einmal mehr die Ginrikischa benutzt werden konnte. Wir waren deshalb genöthigt, den „Kago", einen aus Bambus verfertigten japanischen Tragstuhl, zu benutzen, von dessen Aussehen obenstehendes Bild eine Vorstellung gibt. Derselbe ist für die Europäer außerordentlich unbequem, da sie nicht wie die

Japanesen mit übereinander gekreuzten Beinen in demselben zu sitzen vermögen, und es mit der Zeit ermüdend wird, die Beine ohne jede weitere Unterstützung an den Seiten des Stuhles herabhängen zu lassen. Auch für die Träger scheint mir dieser Stuhl sehr unbequem zu sein, was unter anderm auch daraus hervorgeht, daß dieselben alle 200, bei Steigungen alle 100 Schritte einen Augenblick anhielten, um die Schulter unter der Bambusstange zu wechseln. Es ging dennoch ziemlich rasch vorwärts, bergauf und bergab, sodaß wir den 6 Ri oder 23,6 km langen Weg zwischen Ikaho und Savavatari in 10 Stunden zurücklegten. Der Weg, welcher sehr hübsch war, führte an blumenreichen, mit üppigen Bambusgebüschen und einer Menge verschiedenartiger Laubhölzer bewachsenen Ufern murmelnder Bäche entlang. Nur um die alten, meistentheils kleinen und unansehnlichen Tempel herum standen mächtige, uralte Cryptomerien und Ginko-Bäume. Die Begräbnißplätze lagen gewöhnlich nicht, wie bei uns, in der Nähe der Tempel, sondern bei den Dörfern. Sie waren nicht umzäunt, aber mit steinernen, $^1/_3$—$^1/_2$ m hohen Merkzeichen versehen, auf deren einer Seite zuweilen ein Buddha-Bild eingehauen war. Neuere Gräber waren oft mit Blumen geschmückt, und bei einem Theile derselben hatte man kleine fußhohe Sinto-Tempel aus Holzstäben aufgeführt.

Savavatari liegt ebenso wie Ikaho auf einem Bergabhange und die Straßen bestehen nahezu nur aus Treppen oder steilen Hügeln. Aus den vulkanischen Bergschichten brechen auch hier Sauerbrunnen hervor, bei denen Kranke ihre Gesundheit wiederzugewinnen suchen. Dieser Badeort steht indeß in geringerm Ansehen als Ikaho und Kusatsu.

Als wir des Abends im Dorfe umherwanderten, bemerkten wir an einer Stelle eine Volksversammlung. Dieselbe wurde durch einen daselbst vor sich gehenden Wettstreit veranlaßt. Zwei junge Männer, welche keine andern Kleider trugen als einen schmalen Gürtel um den Leib und zwischen den Beinen, rangen innerhalb eines Kreises von 2—3 m im Durchmesser. Als Sieger wurde derjenige angesehen, welcher den andern zu Boden warf, oder ihn aus dem Kreise hinausdrängte. Ein besonderer Schiedsrichter gab in zweifelhaften Fällen den Ausschlag. Am eigenthümlichsten war der Anfang des Kampfes, wo die Theilnehmer in der Mitte des Kreises kauerten und,

die Augen fest aufeinander gerichtet, das vom Schiedsrichter zu gebende Zeichen erwarteten, um dann womöglich den Wettstreit mit vielleicht einem einzigen Sprunge beendigen zu können. An demselben betheiligten sich hier vielleicht ein Dutzend junger Männer, welche alle wohl gewachsen waren und abwechselnd mit einigen her-



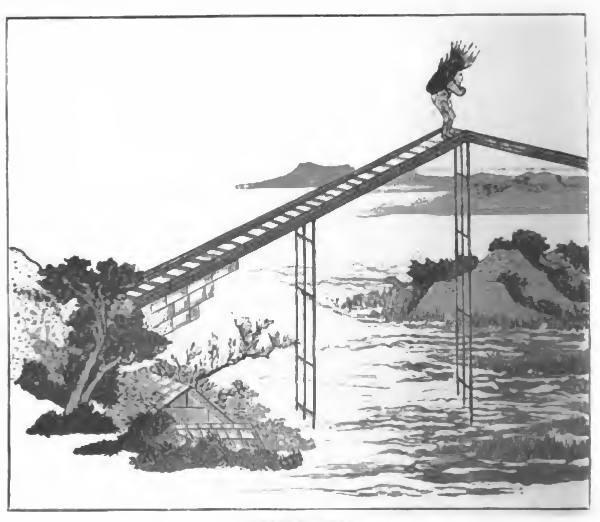
Japanische Ringkämpfer.

ausfordernden Worten oder Geberden in den Kreis traten, um ihre Kräfte zu erproben. Die Zuschauer waren Greise, ältere Frauen, Knaben und Mädchen jeden Alters. Die meisten waren reinlich und gut gekleidet und hatten ein ansprechendes Aeußere.

Hier war es die Dorfjugend, welche an diesen Wettspielen theilnahm. In Japan gibt es aber auch Personen, welche die Kampf-

spiele als Gewerbe betreiben und sich darin für Geld zeigen. Dieselben sind gewöhnlich sehr fettleibig, wie man auf der Zeichnung der vorhergehenden Seite sehen kann, welche den Anfang des Kampfes und die beiden Kämpfer auf einen günstigen Augenblick lauernd darstellt.

Am folgenden Tage, 1. October, wurde die Fahrt nach Kusatsu fortgesetzt. Der Weg dahin führte zuerst eine Strecke von



Japanische Brücke.
Nach einer japanischen Zeichnung.

550 m aufwärts, sodann nahezu gleich weit abwärts, dann wieder aufwärts, oft auch ohne jede schützende Umzäunung an tiefen Abgründen vorüber oder über hohe Brücken der eigenthümlichsten Bauart. Derselbe war für Fahrzeuge gänzlich unpassirbar, sodaß wir gezwungen waren, uns zum Theil des Kago, zum Theil des Reitpferdes zu bedienen. Leider aber eignen sich die bei den Japanesen gebräuchlichen Sättel wenig für den Europäer, und man ist, falls man das Reitpferd dem Kago vorzieht und nicht einen

Japanische Gebirgslandschaft. II, 323.

eigenen Sattel mit sich führt, daher genöthigt, sich zu entschließen, auf ungesatteltem Pferde zu reiten, was bei den hier zu habenden elenden Gäulen jedoch sehr bald so unangenehm wird, daß man schließlich doch lieber vorzieht, die Beine im Tragstuhle einschlafen zu lassen. Eine japanische Eigenthümlichkeit ist es, daß der Reiter nie sein Pferd selbst lenkt, sondern es gewöhnlich von einem nebenherspringenden Läufer führen läßt. Diese Läufer sind sehr schnellfüßig und ausdauernd, sodaß sie selbst bei schnellem Trabe nicht zurückbleiben. Auch die Fahrzeuge der Vornehmen in den Städten und die Postwagen auf der Nakasendo-Straße sind von Läufern begleitet. Entsteht vor dem Wagen ein Gedränge, so springen sie herab und jagen das Volk mit fürchterlichem Geschrei aus dem Wege. Auf dem Postwagen blasen sie, nicht gerade zum Besten des Trommelfelles der Reisenden, außerdem noch auf Posthörnern.

Die Landschaft längs des Weges war sehr hübsch und bestand bald aus wilden Thälern, welche mit einem üppigen, den im Grunde rauschenden krystallklaren Fluß nahezu den Blicken entziehenden Pflanzenwuchse bedeckt waren, bald aus grasreichen Ebenen, oder mit vereinzelten Bäumen, hauptsächlich Kastanien und Eichen, bewachsenen Abhängen. Die Einwohner waren gerade mit der Kastanienernte beschäftigt. Vor jeder Hütte waren Matten ausgebreitet, auf denen die Kastanien in großen Schichten zum Trocknen lagen. Getreide und Baumwolle wurden auf gleiche, für uns Europäer wol etwas zu sehr ins Kleine gehende Weise getrocknet. In der Ebene standen außerdem noch in der Nähe der Hütten große Mörser, in denen das Getreide zu Grütze zerstampft wird. In den Berggegenden waren diese Tretstampfen durch kleine, von den Holländern eingeführte Mühlen von äußerst einfachem Baue ersetzt.

Am 2. October hielten wir uns in Kusatsu, dem Aachen Japans, auf, welches, gleich dieser Stadt, wegen seiner heißen und schwefelhaltigen Quellen berühmt ist. Unzählige Kranke suchen hierselbst Linderung ihrer Leiden. Die Stadt lebt von ihnen und besteht deshalb hauptsächlich aus Badehäusern, Wirthshäusern und Kaufhallen für die Badegäste.

Die Wirthshäuser sind von der in Japan gewöhnlichen Art, geräumig, luftig, reinlich, ohne Meublement, aber mit guten Feuergefäßen, mit niedlichen Theeservicen, reinen Matten und Schirmen versehen und

mit poetischen, für uns auch in der Uebersetzung wenig begreiflichen Denksprüchen geschmückt; freundliche Wirthsleute und ein zahlreiches weibliches Dienstpersonal fehlen nie. Falls man, wie wir, seinen eigenen Koch mit sich führt, hat man es, wie ich bereits erwähnt habe, in einem solchen Wirthshause ziemlich gut.

Die heißen Quellen, von denen Kusatsu seine Bedeutung erhalten hat, münden am Fuße eines ziemlich hohen Berges vulkanischen Ursprunges. Das Gestein der Umgegend besteht ausschließlich



Wirthshaus in Kusatsu.

aus Lava und vulkanischen Tuffen; eine Strecke von der Stadt entfernt befindet sich ein erloschener Vulkan, in dessen Krater Schwefellager vorkommen.[1] Gleich in der Nachbarschaft der Stelle, wo die Hauptquelle hervorsprudelt, sieht man einen mächtigen, von Tuffen umgebenen erstarrten Lavastrom, welcher nahe der Oberfläche in eine Menge großer und mit Löchern bedeckter Blöcke zer-

[1] Nach Angaben der Einwohner; ich hatte keine Zeit, diese Stelle zu besuchen.

klüftet ist. Von hier wird das Wasser in langen offenen Holzrinnen nach den Badehäusern der Stadt und verschiedenen, theils am Wege, theils in der Stadt selbst belegenen Verdunstungsbassins geleitet, in welchen die festen Bestandtheile des Wassers sich sammeln, die dann im Lande als Arzneimittel verkauft werden. Die starken Dämpfe von diesen Bassins, den offenen Wasserleitungen und den heißen Bädern hüllen die Stadt fast stets in eine Dunstwolke, wobei ein starker Geruch von Schwefelwasserstoff daran erinnert, daß auch dieser Bestandtheil in dem Mineralwasser enthalten ist.

Der Weg zwischen den Quellen und der Stadt scheint die vornehmste Promenade derselben zu bilden. Längs desselben sieht man eine unzählige Menge kleiner, ½—1 Meter hoher Denkmäler, welche aus übereinander gethürmten Lavastücken gebildet sind. Diese Miniatur-Denkmäler bilden durch ihre Kleinheit einen eigenthümlichen Gegensatz zu den Grabsteinen unserer Vorväter und sind eins der vielen Beispiele von der Vorliebe dieses Volkes für das Kleine und Niedliche, von welcher man so oft Proben in Japan erhält. Dieselben sollen von den Badegästen als Dankopfer einer der Gottheiten Buddha oder Sinto errichtet worden sein.

Von einem japanischen Arzte dieses Platzes erhielt ich über die Quellen bei Kusatsu und ihre Heilkraft folgende Aufklärungen. Außerhalb und innerhalb der Stadt gibt es 22 Quellen mit ungefähr gleichartigem Wasser, aber verschiedener Anwendung für Heilung verschiedenartiger Krankheiten. Das Wasser der heißesten Quelle hat da, wo es hervortritt, eine Temperatur von 162° F. (=72,2° C.). Die größte Anzahl der im Bade Heilung suchenden Kranken leidet an Syphilis. Diese Krankheit wird jetzt auf „europäische Weise" mit Quecksilber, Jodkalium und Bädern geheilt. Hundert Tage sind zur Cur erforderlich; 70—80 Procent der Kranken werden vollständig geheilt, wenngleich purpurfarbene Flecken auf der Haut zurückbleiben. Auch eine Menge Aussätziger besucht die Bäder. Die Lepra ist verschiedener Art: die mit Wunden wird durch Bäder gebessert und möglicherweise auch in zwei Jahren geheilt; die ohne Wunden und mit gefühlloser Haut ist unheilbar, doch wird auch deren Fortschreiten durch fleißiges Baden gehemmt. Alle wirklich Aussätzigen kommen von den Küstenprovinzen. Durch den Genuß verdorbener Fische und Vögel wird auch in den Bergen eine gleichartige Krank-

heit erzeugt, welche darin besteht, daß die Haut gefühllos und die Nerven unthätig werden und dem Kranken, welcher sich sonst gesund fühlt, das Gehen sehr schwer fällt. Diese Krankheit wird selbst in sehr schweren Fällen durch Bäder, Ammoniakwasser innerlich, Bibergeil, Chinarinde u. s. w., gänzlich geheilt. Eine dritte hierher gehörende Krankheitsform ist die Knochenkrankheit „Kake", welche in Japan außerordentlich häufig vorkommt und, wie man annimmt, durch den stetigen Genuß von einerlei Speise und Mangel an Bewegung entsteht. Dieselbe ist sehr hartnäckig, wird aber oft in zwei bis drei Jahren durch Eisenchlorür, Eiweiß, Aenderung der japanischen in die europäische Speiseordnung mit Rothwein, Milch, Brot, Erbsen u. s. w. geheilt. Diese Krankheit beginnt mit einer Geschwulst an den Beinen, worauf die Haut zuerst an den Beinen, dann dem Bauch, Gesicht und Handgelenken gefühllos wird. Hierauf geht die Geschwulst zurück, worauf Fieber und der Tod eintreten. Ferner gibt es besondere Quellen für die Heilung von Rheumatismus, wozu zwei bis drei Jahre erforderlich sind, für Augenkrankheiten und „Kopfschmerz", welche Krankheit eine sehr wichtige Rolle unter den Gebrechen spielt, für die in Kusatsu Heilung gesucht wird. An derselben leiden vorzugsweise Frauen zwischen 20 und 30 Jahren. Eine der Quellen von Kusatsu soll sehr wirksam dagegen sein. Ihr Wasser wird nach einem besondern, nach der Straße offenen Badeschuppen geleitet, welcher nur für die an diesem Uebel leidenden Männer und Frauen bestimmt ist.

Viele der Bäder werden in Kusatsu so heiß genommen, daß besondere Vorsichtsmaßregeln nothwendig sind, ehe man ins Wasser hinabsteigt. Dieselben bestehen darin, daß die empfindlichsten Theile des Körpers mit baumwollenen Tüchern umwickelt werden, und daß man, ehe man das Bad nimmt, den Körper in starken Schweiß zu bringen sucht, was erreicht wird, indem die Badenden unter Rufen und Schreien sowie in gewissem Tempo das Wasser im Bassin mit großen Stangen umrühren. Darauf steigen alle auf ein von dem im Badeschuppen sitzenden Arzte gegebenes Zeichen gleichzeitig in das Bad und auch wieder heraus. Ohne diese Anordnung dürfte es vielleicht nicht so leicht sein, die Patienten zu vermögen, in das Bad hinabzusteigen, denn nach den ernsten Mienen der Badenden, während sie im Bade sitzen, und der feuerrothen Farbe des

Körpers beim Verlassen desselben zu urtheilen, muß dasselbe gerade nicht sehr angenehm sein.

Die Bäder sind von offenen Schuppen umgeben. Alle Männer und Frauen baden gemeinsam und in Gegenwart einer Menge sowol männlicher als auch weiblicher Zuschauer. Diese machen ungenirt ihre Bemerkungen über die Leiden der Kranken selbst dann, wenn dieselben solcher Art sind, daß man bei uns zu Hause nicht



Bad in Kusatsu.
Japanische Zeichnung.

einmal dem Arzte gegenüber gern davon sprechen würde. Oftmals ist das Badebassin auf keine andere Weise abgeschlossen, als daß es durch ein auf vier Pfählen ruhendes Dach gegen Sonne und Regen geschützt ist, in welchem Falle man sich auf der Straße aus- und ankleidet.

Da Kusatsu auf einer Höhe von 1050 m über dem Meere liegt, so ist der Winter hierselbst sehr kalt und windig. Die Stadt ist dann nicht allein von den Badegästen, sondern auch von dem größten

Theile seiner übrigen Einwohner verlassen. Schon bei unserm Besuche war die Zahl der zurückgebliebenen Badegäste sehr unbedeutend, und selbst diese bereiteten sich zur Abreise vor. Während der zweiten Nacht, welche wir in Kusatsu zubrachten, wurden wir durch ein lautes, aus dem Zimmer unter uns kommendes Geklimper in unserer Nachtruhe gestört. Dasselbe rührte von einem Badegaste her, welcher am folgenden Morgen den Ort verlassen wollte und nun mit Saki (Reisbranntwein) und Saitenspiel seine Genesung feierte.

Die Umgegend von Kusatsu ist, obgleich sie eine sehr üppige Vegetation aufzuweisen hat, nahezu gänzlich unbebaut. Dieselbe ist theils mit Bambusrohr, theils mit üppigem Grase bewachsen, aus welchem man hier und da einen einsam stehenden Nadelbaum oder auch eine Eiche oder Kastanie hervorragen sieht.

Am 3. October reisten wir weiter bis an den Fuß des Asamajama. Der Weg war so schlecht, daß sogar die Kagoträger nur mit Schwierigkeit vorwärts kommen konnten. Derselbe führte zunächst durch zwei, mehr als 300 m tiefe und von üppigem und dichtem Gebüsch bedeckte Thäler, worauf wir an eine weitgestreckte, mit ungemähtem Grase und hübschen Eichen und Kastanien dünn bewachsene Hochebene kamen. Dieselbe lag unbenutzt, ungeachtet eine fleißige Bevölkerung von Tausenden durch Viehzucht ihr Auskommen hierselbst hätten finden können. Weiter hinauf vermischten sich die Eichen und Kastanien hier und da mit einer Birke, welche der bei uns heimischen Art sehr ähnlich ist, und noch weiter hinauf gelangten wir in vollständig unfruchtbare Einöden, wo der Boden aus Lavablöcken und Lavageröll bestand, das kaum von etwas Gras bedeckt war und nur einigen verkrüppelten Kiefern Nahrung gab. Dieser Boden setzte sich bis an die Stelle (Rokuriga-hara) fort, wo wir die Nacht zubringen und von wo wir am folgenden Tage den Gipfel des Asamajama ersteigen sollten.

Rokuriga-hara liegt 1270 m über dem Meere. Ein Wirthshaus, oder ein das ganze Jahr hindurch bewohntes Gehöft gibt es hier nicht; nur ein offener Schuppen ist hier vorhanden. Derselbe war durch einen Gang in seiner Mitte in zwei Hälften getheilt. Wir ließen uns auf der einen Seite nieder, breiteten, so gut es eben ging, auf dem erhöhten Fußboden unsere Betten aus und schützten uns gegen die Nachtluft mit Decken, die uns unser umsichtiger Wirth

in Kusatsu geliehen hatte. Auf der andern Seite des Ganges verbrachten unsere Kagoträger und Führer die Nacht, indem sie sich um ein in der Mitte des Fußbodens auf einer Steinunterlage angezündetes Feuer zusammendrängten. Die Kagoträger waren nur durch dünne baumwollene Blusen gegen die fühlbare Nachtkälte geschützt. Um dieselben zu erwärmen, ließ ich Saki in reichlicher Menge an sie austheilen, welche Freigebigkeit mir nicht besonders theuer zu stehen kam, mir aber sichtlich die ungetheilte Bewunderung aller unserer Kulis erwarb. Dieselben verbrachten den größten Theil der Nacht schlaflos und singend und scherzend bei ihren Sakiflaschen und Tabackspfeifen. Wir schliefen gut und warm unter unsern Decken, nachdem wir ein von Koch-San mit dem gewöhnlichen Talent und Reichthum an Gerichten von Hühnerfleisch und Eiern servirtes Abendessen zu uns genommen hatten.

Man hatte uns erzählt, daß man hier ein beständiges Getöse von dem nahen Vulkan hören könne, sowie daß schädliche Gase (vermuthlich Kohlensäure) sich zuweilen in solcher Menge in den umliegenden Wäldern ansammelten, daß Menschen und Pferde, welche daselbst die Nacht zugebracht haben, von denselben erstickt worden seien. Wir lauschten vergebens auf das Getöse und merkten auch nicht das Geringste von den Gasen. Alles war so friedlich, als ob der Glutheerd im Innern der Erde Hunderte von Meilen entfernt gewesen wäre. Aber wir bedurften nicht des Zeugnisses einer Rauchsäule, die wir vom Gipfel des Berges aufsteigen sahen, welcher das Ziel unserer Wanderung war, noch des Zeugnisses der Einwohner, welche den letzten Ausbruch desselben erlebt hatten, um zu bemerken, daß wir uns hier in der unmittelbaren Nähe eines großen, eben noch wirksam gewesenen Vulkans befanden. Ueberall in der Nähe unsers Rastplatzes sahen wir Haufen von Lavastücken (sogenannte Lapilli), welche vom Vulkan ausgeworfen und noch nicht hinreichend genug verwittert waren, um dem Pflanzenwuchs zur Grundlage dienen zu können, sowie in einiger Entfernung vom Schuppen einen erstarrten und ziemlich mächtigen Lavastrom.

Am folgenden Tage, 4. October, bestiegen wir den Gipfel des Berges. Zuerst gingen wir im Kago über eine mit dichtem Walde bewachsene Thalsenkung, dann aber mußten wir den Weg am Kegel des Vulkans hinauf zu Fuß fortsetzen. Derselbe war mit

kleinen Steinhaufen bezeichnet, welche ungefähr 100 m voneinander aufgeschichtet waren. In der Nähe des Kraters war aus Holzstäben ein kleiner Sinto-Tempel errichtet worden, dessen Seiten eine Länge von nur einem halben Meter hatten. Unsere Wegweiser verrichteten hierselbst ihre Andacht. Einer von ihnen hatte jedoch, anläßlich meines Versprechens, Rothwein zum Besten zu geben, falls wir die Spitze bei klarem Wetter erreichen sollten, schon bei einem niedriger gelegenen Steinhaufen mit großem Ernste einige Beschwörungen vorgenommen.

Gleichwie auf dem Vesuv, kann man auch auf dem Asamajama einen größern, von einem ältern Ausbruche herrührenden Krater unterscheiden, welcher jetzt beinahe gänzlich von einem neuen Vulkankegel ausgefüllt ist, in dessen Spitze der jetzige Krater mündet, der einen Umkreis von ein paar Kilometern hat; der ältere Krater, oder was die Geologen früher Elevationskrater nannten, ist viel größer gewesen. Der Vulkan ist fortwährend thätig; er stößt beständig aus Wassergas, Schwefelsäure und vermuthlich auch Kohlensäure bestehenden Rauch aus. Zeitweise unterscheidet man deutlich den Geruch von Schwefelwasserstoff. Man kann an verschiedenen Stellen ohne Schwierigkeit an den Rand des Kraters kriechen und in dessen Inneres hinabblicken. Derselbe ist ziemlich tief; die Wände sind steil und auf dem Boden des Abgrundes sieht man einige Spalten, aus denen Dämpfe emporsteigen. Ebenso dringt aus einigen nicht merkbaren kleinen Ritzen in der Kante des Kraters Rauch hervor. Sowol am Rande als auch an den Seiten und auf dem Boden des Kraters sieht man gelbe Verwitterungen, welche an den für mich zugänglichen Stellen aus Schwefel bestanden. Der Rand des Kraters besteht aus Geklüft: einem wenig verwitterten Augitandesit, welcher an verschiedenen Stellen von sehr ungleicher Beschaffenheit ist. Das gleiche oder doch sehr ähnliches Gestein liegt auch an mehrern Stellen des alten Kraterrandes zu Tage; im übrigen aber besteht die ganze Oberfläche des Vulkankegels aus kleinen losen Lavastücken ohne irgendeine Spur von Pflanzenwuchs. Nur an einer Stelle ist der alte Kraterrand dünn mit Kiefern bewachsen. Der Vulkan hat auch kleinere Seitenkrater, aus denen Gasausströmungen stattgefunden haben. Dieselbe rohe Phantasie, welche in der Form von der

Lehre der Höllenstrafen noch innerhalb der gebildetsten Völker der Erde herrschend ist, hat den Aufenthaltsort der zu ewigen Strafen verurtheilten Bekenner Buddha's nach den Glutherden im Innern des Berges verlegt, zu denen diese Krateröffnungen führen; und daß die Ketzereien des wohlmeinenden Bischofs Lindblom sich in Japan nicht allgemein geltend gemacht haben, geht unter anderm daraus hervor, daß man viele dieser Oeffnungen als „Eingänge zu der für die Kinder bestimmten Hölle" bezeichnet. Weder beim Hauptkrater, noch bei einem der Seitenkrater kann man eigentliche Lavaströme entdecken. Ersichtlich sind durch dieselben nur Gase, vulkanische Asche und Lapilli ausgeworfen worden. Dagegen haben auf mehrern Stellen an den Seiten des Berges gewaltige Lavaausbrüche stattgefunden, wenngleich nun auch diese Stellen mit vulkanischer Asche bedeckt sind.

Nachdem wir in einer Schlucht gefrühstückt hatten, welche dem rauchenden Krater so nahe lag, daß wir die geleerten Flaschen unmittelbar in die bodenlose Tiefe schleudern konnten, traten wir den Rückweg an. Anfänglich folgten wir dem zum Aufsteigen benutzten Wege, wichen aber dann nach rechts ab und stiegen auf einem viel steilern und beschwerlichern Wege hinab. Der Berg hatte hier einen Abfall von nahezu 45 Grad und bestand aus gänzlich losem, durch keine Pflanzenmatte gebundenen vulkanischen Sand. Es wäre darum wol auch kaum möglich gewesen, denselben auf diesem Wege zu ersteigen; bergab aber ging es sehr schnell, oft in rasender Fahrt, doch ohne andere Unfälle, als daß man zuweilen hinfiel und dann Hals über Kopf den Abhang hinunterrollte, und daß die Fußbekleidungen von dem scharfkantigen Lavageröllе gänzlich zerfetzt wurden. Ueber dem Gipfel des Berges war der Himmel wolkenfrei; unterhalb desselben aber, zwischen ihm und der tiefer liegenden Landschaft, breitete sich eine dicke Wolkenschicht aus, welche von oben gesehen einem grenzenlosen, sturmbewegten Meere voll schäumender Brandung glich. Die weitgestreckte Aussicht über die umliegenden Bergrücken und Ebenen, welche man sonst vom Gipfel des Asamajama gehabt haben würde, war dadurch natürlicherweise unmöglich gemacht. Hin und wieder nur entstand in diesem Wolkenmeere eine, einem Sonnenflecken gleichende Oeffnung, durch welche die untenliegende Landschaft hindurchschimmerte. Als wir am Fuße

des Berges angelangt waren, folgten wir einem mit Grün bekleideten Bergrücken, welcher von einem gewaltigen, aus einer Seitenöffnung des Berges hervorgebrochenen Lavastrome gebildet worden war. Wahrscheinlich war dies bei dem im Jahre 1783 erfolgten fürchterlichen Ausbruch geschehen, wo nicht allein am Fuße des Berges liegende Dörfer und Wälder vernichtet, sondern auch die nahe liegende und früher fruchtbare Gegend zwischen Oiwake und Usui-toge durch den Aschenregen in eine weite Wüste verwandelt worden ist. Ueber diese Wüste, welche noch heutigentags eine große, wenig bebaute und wenig fruchtbare, 980 m über dem Meeresspiegel gelegene Ebene bildet, gingen wir ohne Führer nach dem Dorfe Oiwake, wo wir Nachtquartier in einem geräumigen, an der Nakasendo-Straße belegenen Wirthshause erhielten, welches eins der reinlichsten und besten der vielen gut gehaltenen Gastwirthschaften war, welche wir auf unserer Fahrt nach dem Innern des Landes angetroffen hatten.

Von hier aus sandte ich sofort einen Eilboten zu Fuß nach Takasaki, um einen Wagen von da nach Tokio zu bestellen. Ein früherer Samurai übernahm für 3 Yen (ungefähr 12 Mark) die Besorgung dieses Auftrages. Zwar ist Oiwake an der großen Nakasendo-Straße belegen, doch ist dieselbe hier mit Wagen nur mit der größten Schwierigkeit zu befahren, weil man zwischen Oiwake und Takasaki die Usui-toge-Höhe zu überschreiten hat, wo der Weg, ungeachtet der während der letzten Jahre vorgenommenen beträchtlichen Abtragungen, bis zu einer Höhe von 1200 m ansteigt. Wir mietheten uns deshalb hier Ginrikischas, ein für Touristen sehr angenehmes Fuhrwerk, welches, obgleich es erst in neuerer Zeit eingeführt worden ist, bereits in allen Theilen des Landes Verbreitung gefunden hat.

Jeder mit einem empfänglichen Gemüth für die Schönheiten der Natur begabte und sich für Sitten und Gebräuche anderer Völker interessirende Mensch muß die Fahrt über den Usui-toge in einer Ginrikischa im höchsten Grade angenehm finden. Die sich während derselben den Blicken entrollende Landschaft ist von außerordentlicher Schönheit und hat vielleicht auf der ganzen Erde nicht ihresgleichen. Der Weg ist mit großen Schwierigkeiten zwischen den wilden schwarzen Bergpartien hindurch und an tiefen Abgründen vorüber angelegt worden, deren Seiten oft mit der üppigsten Vegetation bedeckt sind. Keine Brustwehr schützt die von der Höhe herabeilende Ginri-

Japanische Landschaft. II, 333.

kischa vor den gähnenden Abgründen an den Seiten des Weges. Nervenschwach darf man daher nicht sein, wenn man an der Fahrt Genuß haben will, und man muß dem scharfen Blick und sichern Fuße der Kulis vertrauen. Ueberall, wohin das Auge blickt, sieht es sich von einem Wirrwarr hoher zerklüfteter Felskegel umgeben, während in der Tiefe der Thäler Gebirgsbäche rauschen, deren krystallklares Wasser sich hier und da zu kleinen, zwischen grünen Höhen eingeklemmten Seen ansammelt. Hier führt uns eine in höchst



Lastträger auf einem Gebirgswege.
Japanische Zeichnung.

baufälligem Zustande befindliche Brücke über einen schwindelnden Abgrund, dort wieder erblickt man einen, sich an der Seite des Weges von einer unermeßlichen Höhe herabstürzenden Wasserstrahl. Tausende von Fußgängern, Scharen von Wallfahrern, lange Reihen von Kulis, Ochsen und Pferden, schwere Lasten tragend, ziehen hier am Auge des Reisenden vorüber, welcher bei häufigem Rasten am Fuße der zu übersteigenden Hügel Gelegenheit erhält, dieses farbenreiche Bild des Volkslebens zu studiren. Er ist hier stets von fröh-

lichen und freundlichen Gesichtern umgeben, deren angenehmer Eindruck niemals durch rohe Aeußerungen und Geberden gestört wird, was so oft in Europa der Fall ist.

Erst nachdem man den Bergrücken überstiegen und beim Dorfe Matsuida bis zu einer Höhe von nur 300 m über dem Meere hinabgestiegen ist, wird der Weg wieder für Wagen fahrbar. Während wir hier nicht ohne Bedauern unsere reinlichen und eleganten Ginrikischas gegen zwei mit Pferden bespannte Wagen vertauschten, sah ich zwei Männer, welche von dem einen Verkaufslocale zum andern zogen, vor jedem einige Augenblicke stillstanden und mit einer Klingel schellten, worauf sie, da man ihnen keine Aufmerksamkeit schenkte, wieder weiter gingen. Auf meine Frage, was dies für Leute seien, wurde mir der Bescheid, daß ich in ihnen umherwandernde Schauspieler vor mir habe. Für mich schellten sie natürlicherweise nicht vergebens. Gegen ein Honorar von 50 Cents waren sie sofort bereit, mitten auf der Straße Proben ihrer Kunst zu zeigen. Der Eine setzte sich eine gut gearbeitete Maske auf, welche den Kopf eines Ungeheuers mit beweglichem Rachen und grimmigen Zähnen darstellte. An der Maske war ein Mantel befestigt, in den sich der Schauspieler bei der Vorstellung hüllte. Er ahmte sodann mit ziemlich großer Fertigkeit und geschmeidigen und geschmackvollen Bewegungen, welche einer europäischen Tänzerin Ehre gemacht haben würden, die Bewegungen des Thieres nach, wie es bald vorwärts schleicht, bald vorwärts rast, um sein Opfer zu verschlingen. Eine zahlreiche Kinderschar hatte sich bald um uns gesammelt. Die Kleinen folgten der Vorstellung mit großem Jubel und gaben dem Schauspiele Leben, oder richtiger, sie bildeten den rechten Hintergrund desselben durch die scheinbare Furcht, mit welcher sie entflohen, sobald das Ungethüm sich ihnen mit geöffnetem Rachen und rollenden Augen näherte, und den Eifer, mit welchem sie dasselbe wiederum verfolgten und verspotteten, sobald es ihnen den Rücken zukehrte.

In keinem Lande sind dramatische Vorstellungen jeder Art so beliebt wie in Japan. Besondere Häuser zur Aufführung von Schauspielen gibt es hier auch in kleinern Städten; die Vorstellungen werden fleißig besucht und, ungeachtet sie den ganzen Tag in Anspruch nehmen, von den Zuschauern auch mit der größten Aufmerksamkeit verfolgt. Man hat Theaterzettel wie bei uns und zahlreiche, An-

gelegenheiten des Theaters behandelnde Schriften. Unter den von mir angekauften japanischen Büchern befanden sich z. B. ein umfangreiches, mit unzähligen Holzschnitten versehenes Werk, welches zu zeigen sucht, wie die bedeutendsten japanischen Künstler die Hauptscenen ihrer Rollen aufgefaßt hatten, sowie einige Bände gesammelter Theaterzettel u. s. w.

Die japanischen Theaterstücke machen zwar auf den Europäer den Eindruck des Kindlichen und Ungereimten, doch kann man nicht umhin, viele lobenswerthe Züge im Spiele selbst zu bewundern, so z. B. die Natürlichkeit, mit welcher von den Schauspielern oft Monologe hergesagt werden, die eine Viertel bis eine halbe Stunde in Anspruch nehmen. Die Sonderbarkeiten, auf welche wir hier stoßen, sind im ganzen vielleicht nicht ungereimter als die Auftritte in einer Oper der Jetztzeit, oder die Kothurnen, Masken und eigenthümlichen Trachten, welche von den Griechen zur Aufführung ihrer großen dramatischen Meisterwerke als nothwendig erachtet wurden. Wenn es den Japanesen geglückt sein wird, sich anzueignen, was die europäische Bildung Gutes enthält, so dürfte die Schauspielkunst bei ihnen einer großen Zukunft entgegengehen, wenn nur die gegenwärtige Entwickelung mit solcher Umsicht geschieht, daß die Eigenthümlichkeiten des Volkes dadurch nicht allzu sehr verwischt werden. Auf vielen Gebieten, und auf dem der Kunst nicht am wenigsten, gibt es hier so manches, was, wenn richtig entwickelt, eine neue wichtige Bereicherung der abendländischen Bildung bilden dürfte, auf welche wir ja so stolz sind.

Im übrigen sind die großen japanischen Theater in ihrer Einrichtung den europäischen sehr ähnlich. Die Vertheilung zwischen der Schaubühne und den Plätzen der Zuschauer ist dieselbe wie bei uns. Zwischen den Acten ist die Bühne durch einen Vorhang von den Zuschauern getrennt. Dieselbe ist mit bemalten Schirmen versehen, welche Häuser, Wälder, Berge u. dgl. darstellen und auf drehbaren Scheiben befestigt sind, sodaß der Ort, wo die Handlung spielt, in wenigen Augenblicken vollständig verändert werden kann. Die Musik hat wie bei uns ihren Platz zwischen der Bühne und den Zuschauern. Gleichwie bei uns, so sind die letztern auch hier zum Theil auf ein sich allmählich nach hinten erhöhendes Amphitheater, zum Theil auf mehrere übereinander liegende Galerien, „Logen“, vertheilt. Die niedrigste Galerie wird als der vornehmste Platz betrachtet. Die Ja-

panesen sitzen nicht auf dieselbe Weise wie wir. Weder das Amphitheater noch die Logen-Galerien sind deshalb mit Stühlen oder Bänken versehen, sondern in ein bis zwei Fuß tiefe Abtheilungen eingetheilt, von denen eine jede für ungefähr vier Personen bestimmt ist. Dieselben sitzen nach gewöhnlicher japanischer Manier mit untergekreuzten Beinen auf Kissen. Die Abtheilungen sind durch breite Scheidewände, welche die Gänge bilden, auf denen die Zuschauer nach ihren Plätzen gelangen, voneinander abgesondert. Während der Vorstellung sieht man die Aufwärter mit Saki, Thee, Tabackspfeifen und kleinen Feuergefäßen hin- und herspringen. Jedermann darf während der Vorstellung rauchen und kann es sich auf seinem Platze so bequem machen, wie es ihm möglich ist. Der Gang der Handlung wird mit der größten Aufmerksamkeit verfolgt und beliebte Scenen und Schauspieler mit lebhaften Beifallsrufen begrüßt. Auch Frauen und Kinder besuchen das Theater, und ich habe manche Frau unter Tausenden von Zuschauern ungenirt ihren Kindern die Brust reichen sehen. Außer den großen, für das Volk bestimmten Schauspielen werden auch eine Menge anderer dramatischer Vorstellungen aufgeführt, z. B. Gesellschaftsschauspiele, eigenthümliche, für das Heim der alten Feudalfürsten berechnete Familienschauspiele, und Prachtschauspiele, welche vor dem Mikado aufgeführt werden und eine halb religiöse Bedeutung haben, u. dgl. m.

Am Abend des 5. October kamen wir in Takasaki an, wünschend, sofort nach Tokio weiter zu reisen. Aber obgleich der von uns vorausgeschickte Bote auch seinen Auftrag richtig ausgerichtet hatte, so konnten wir doch vor Mitternacht keine Pferde zur Weiterreise erhalten. Wir verbrachten daher den Abend bei unserm frühern Wirthe, welcher bei unserm ersten Besuche einen solchen Widerwillen gegen uns an den Tag gelegt hatte, der uns aber jetzt mit großer Freundlichkeit aufnahm. Wir würden uns vielleicht bald mit dieser Verzögerung ausgesöhnt gehabt haben, denn eine japanische Provinzstadt wie Takasaki hat viel des Sehenswerthen für Europäer, wenn nicht ein großer Theil der Zeit mit nutzlosen Unterhandlungen vergeudet worden wäre, um den Gespannhalter zu vermögen, uns die Pferde einige Stunden früher zu stellen. In der Kunst, die Zeit mit langen, an Artigkeiten und Verbeugungen überreichen Unterredungen zu vergeuden, ist der Japanese Meister. Ueber diese

Untugend, welche heutzutage den Europäer noch oft zur Verzweiflung bringen kann, dürfte man jedoch nicht lange mehr zu klagen haben, denn alles deutet darauf hin, daß auch der Japanese bald genug mit in den endlosen Strom der Zeit des Dampfes hineingezogen werden wird.

Nachdem wir endlich Pferde erhalten hatten, wurde die Reise zu Wagen nach Tokio und von dort mit der Eisenbahn nach Jokohama fortgesetzt, wo wir am Nachmittag des 6. October ankamen. Von dieser Fahrt will ich nur eine Begebenheit anführen, die einen kleinen Beitrag zur Beleuchtung des japanischen Lebens liefern dürfte.

Als wir am 6. October gegen Morgen einige Zeit vor einem am Wege belegenen größern Wirthshause anhielten, bemerkten wir ein Dutzend junger Bauermädchen, welche auf dem Hofe des Wirthshauses ihre Toilette vollendeten. Nebenbei mag erwähnt werden, daß ein japanisches Bauermädchen wol hübsch und auch häßlich sein kann, daß sie aber auch oft, was man von unsern Bauermädchen nicht gerade immer zu sagen vermag, reinlich und von einnehmendem Wesen ist. Die Mädchen wuschen sich an einer auf dem Hofe befindlichen Wasserleitung, glätteten ihr kunstvoll aufgelegtes und von dem japanischen Kopfkissen ein wenig in Unordnung gebrachtes Haar und reinigten ihre blendendweißen Zähne. Seife wurde zum Waschen nicht genommen, sondern man brauchte an ihrer Statt ein mit Kleie gefülltes baumwollenes Säckchen. Zum Reinigen der Zähne wurden Holzstäbchen benutzt, an denen das eine Ende durch Klopfen in eine Anzahl borstenähnlicher Holzfibern verwandelt worden war. Das Zahnpulver bestand aus feinzerriebenen Muschelschalen und Korallen und wurde in kleinen netten Holzschachteln verwahrt, welche man nebst den Zahnbürsten und kleinen viereckigen Päckchen aus sehr starkem und billigem Papier, alles zusammen ersichtlich für den Bedarf des Bauern abgesehen, zu einem ganz geringen Preise in den zahllosen Läden längs der Landstraße kaufen konnte. Solche hochweise Verordnungen, wie sie früher den Landhandel in Europa erschwerten und oft den Landmann zwangen, einen Spaziergang nach der nächsten Stadt zu unternehmen, um sich einige Hufnägel und eine Rolle Zwirn zu kaufen, scheinen nämlich in Japan nicht zu existiren, weshalb auch die meisten an der Landstraße wohnenden Bauern einen Nebenverdienst durch den Handel mit kleinen, für die

niedern Volksklassen nothwendigen und angenehmen Sachen zu erwerben suchen.

Auftritte der beschriebenen Art hatten wir früher bereits so oft gesehen, daß wir diesmal kaum darauf geachtet haben würden, wären wir nicht durch denselben daran erinnert worden, daß wir unserm Aeußern nothwendigerweise auch erst einige Sorgfalt zutheil werden lassen müßten, ehe wir in die Hauptstadt Japans einziehen könnten. Wir holten daher unsere, die Wäsche, das Rasir- und Waschzeug enthaltenden Körbe vom Wagen, nahmen neben den Mädchen an der Wasserleitung Platz und begannen uns zu waschen und zu rasiren. Dies verursachte einen allgemeinen Aufruhr. Die Mädchen beendigten sofort ihre eigene Toilette und drängten sich um uns herum, um zu sehen, wie sich Europäer bei einer solchen Gelegenheit benehmen, und um uns die Hülfe zutheil werden zu lassen, deren wir etwa benöthigt sein könnten. Einige von ihnen rannten im Eifer, das von uns Begehrte augenblicklich zu beschaffen, lachend und lärmend sich gegenseitig über den Haufen, andere hielten den Spiegel, die Seifenbürste, die Seife u. s. w. Um andere herum sammelten sich wieder ältere Frauen, deren schwarzgefärbte Zähne zeigten, daß sie verheirathet waren. Etwas weiter abseits standen Männer jeden Alters. Der Zufall hatte uns hier ein Gemälde des Volkslebens der angenehmsten Art gezeigt. Die heitere Stimmung erhielt sich, als wir kurz darauf in Gegenwart Aller auf der zu ebener Erde gelegenen Veranda des Hauses unser Frühstück einnahmen, wobei wir von unsern vorher so dienstbaren Geistern umgeben waren, welche um uns herum in kniender Stellung am Fußboden kauerten und mit beständig gesenktem Kopfe lachten und plauderten. Ebenso munter ging es zu, als ich später einige lebende Süßwasserfische kaufte und dieselben in Spiritus legte, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Mädchen nun mit einigen Ausrufen, welche die Furcht derselben, die lebenden Fische anzufassen, zu erkennen geben sollten — obgleich wol sonst das Reinigen der Fische zu ihren Obliegenheiten gehören dürfte — das Ergreifen, das Legen derselben in die Spiritusbüchsen den Männern überließen. Vor einer in Spiritus gelegten Schlange gaben sie sich, ungeachtet der Spiritus- und Glasumhüllung, den Anschein des heftigsten Erschreckens und liefen schreiend von dannen, sobald ihnen jemand

die Büchse mit der Schlange plötzlich vor das Gesicht hielt. Zur Ehre der Japanesen muß hier bemerkt werden, daß, ungeachtet wir von keinem gewählten Kreise umgeben waren, wir doch während der ganzen Zeit auch nicht ein einziges verletzendes oder beleidigendes Wort unter den dichtgedrängten Zuschauern zu hören bekamen, eine Thatsache, welche einen Begriff von dem vorzüglichen Gesellschaftstone gibt, der hier selbst unter den niedrigsten Volksklassen herrschend ist und zeigt, daß die Japanesen, wenn sie gleich vieles von den Europäern zu lernen, diese doch keineswegs in allem nachzuahmen haben. In Japan gibt es viel Gutes, Altes und Nationales, welches verdient, gepflegt zu werden, mehr vielleicht als die Japanesen gegenwärtig ahnen und als so mancher der europäischen „Residenten" zugestehen will.

Achtzehntes Kapitel.

Das Abschiedsfestmahl in Jokohama. — Die Chinesen in Japan. — Reise nach Kobe. — Einkauf japanischer Bücher. — Eisenbahnfahrt nach Kioto. — Der Biwa-See und die Sage von seiner Entstehung. — Das Dreggen daselbst. — Japanische Tänzerinnen. — Merkwürdigkeiten von Kioto. — Das kaiserliche Schloß. — Die Tempel. — Das Schwert und Tragen des Schwertes. — Sintoismus und Buddhismus. — Die Porzellanfabrikation. — Japanische Poesie. — Fest in einem Buddha-Tempel. — Segelfahrt auf dem japanischen Binnenmeer. — Landung bei Hirosami und Shimonoseki. — Nagasaki. — Ausflug nach Mogi. — Einsammlung versteinerter Pflanzen. — Abschied von Japan.

Die letzten Tage in Jokohama wurden von Abschiedsbesuchen daselbst und in Tokio in Anspruch genommen. Der freie Nachmittag des letzten Tages, den ich in der Hauptstadt Japans verlebte, wurde von mir zu einem Ausflug benutzt, um von einem japanischen Boote aus in dem bei der Stadt ausmündenden Flusse zu dreggen. Die japanischen Boote unterscheiden sich von den europäischen dadurch, daß sie nicht durch Rudern, sondern durch Wricken fortbewegt werden. Sie sind gewöhnlich mit einem über dem Wasserspiegel befindlichen Deck versehen, welches blendendweiß und mit Rohrmatten wie die Zimmer in einem japanischen Hause belegt sind. Das Dreggen lieferte eine Masse Anodonteen, große Paludineen und einige kleinere Muscheln.

Während unsers Aufenthaltes in Japan bemühte sich Lieutenant Nordqvist, eine so vollständige Sammlung der Land- und Süßwasserschnecken des Landes anzulegen, als unser kurzer Besuch daselbst zuließ. Infolge der ungewöhnlichen Armuth des Landes an diesen

Thierformen fiel jedoch die Beute viel unbedeutender aus, als wir gehofft hatten. Auf einer frühern Reise nach dem Eismeere betheiligte ich mich an der Einsammlung von Landschnecken bei Renö nördlich der Waldgrenze in den nördlichsten Scheeren von Norwegen. Man kann daselbst in einigen Stunden ebenso viele Thiere dieser Gruppe einsammeln, wie in Japan in gleich vielen Tagen. Es gibt Landestheile in Japan, welche mit dichten Wäldern und Gebüschen bestanden sind, wo man aber während eines Vormittags kaum eine einzige Schneckenschale zu finden vermag, obgleich der Boden daselbst von tiefen schattenreichen Schluchten durchzogen ist, in denen sich Massen trockenen Laubes angesammelt haben und welche deshalb ein außerordentlich passender Aufenthaltsort für Landmollusken wären. Die Ursache dieser Armuth dürfte vielleicht in dem Mangel an Kalk oder basischem kalkhaltigen Gestein zu suchen sein, welcher in den von uns besuchten Theilen von Japan vorherrscht.

Nachdem der schwedisch-holländische Gesandte für uns noch ein stattliches Abschiedsessen im Grand Hotel gegeben hatte, zu welchem, wie das erste mal, auch die japanischen Minister und die Repräsentanten der ausländischen Mächte eingeladen waren, lichteten wir endlich am 11. October die Anker, um weiter zu segeln. Bei genanntem Abschiedsessen sahen wir zum ersten mal die chinesische Gesandtschaft, welche sich zu dieser Zeit in Japan aufhielt, um die heikle Liu-kiu-Angelegenheit zu ordnen, welche einen Krieg zwischen den beiden Großmächten Ostasiens zu entzünden drohte. Die chinesische Gesandtschaft bestand, wie gewöhnlich, aus zwei Gesandten, welche beauftragt waren, einander zu überwachen. Der eine von ihnen lachte beständig über alles, was während des Mittags gesagt wurde, wennschon er auch nicht ein Wort davon verstand. Nach dem, was ein mit den Sitten des Himmlischen Reiches sehr vertrauter Mann sagte, that er es nicht deshalb, weil er etwas hörte oder verstand, das werth gewesen wäre, darüber zu lachen, sondern deshalb, weil er das Lachen als zum guten Ton gehörend betrachtete.

Merkwürdig war das Interesse, welches die in Jokohama wohnhaften chinesischen Handwerker für unsere Fahrt an den Tag legten, von der sie in chinesischen oder japanischen Zeitungen etwas gelesen zu haben schienen. Wenn ich einen der Matrosen mit einem Auftrage ans Land schickte und ihn fragte, wie er sich ohne Kenntniß der

Sprache behelfen könne, so sagte er: „Es hat keine Gefahr, ich treffe schon einen Chinesen, welcher englisch spricht und mir hilft.“ Die Chinesen dienten nicht allein unsern Matrosen als Dolmetscher, sondern begleiteten sie auch stundenlang, gaben ihnen guten Rath, wenn sie Einkäufe machten, und bemitleideten uns wegen alles dessen, was wir während unserer Ueberwinterung im hohen Norden auszustehen gehabt hatten. Sie waren stets reinlich und von großem und stattlichem Wuchse und entsprachen in keinerlei Hinsicht den verkleinernden Beschreibungen, welche wir so oft von diesem Volke in europäischen und amerikanischen Zeitungen zu lesen bekommen.

Von Jokohama wurde der Curs nach Kobe, einem der bedeutendern japanischen Häfen, genommen, welche für Europäer geöffnet sind. Kobe ist insonderheit deswegen merkwürdig, weil es mit Osaka, der wichtigsten Fabrikstadt Japans, und mit Kioto, der alten Hauptstadt des Landes und seit Jahrhunderten der Sitz des Mikado-Hofes, mittels einer Eisenbahn verbunden ist. Mein Wunsch, die letzterwähnte Stadt zu sehen, veranlaßte mich auch, für einige Tage bei Kobe anzulegen.

Schon in Jokohama hatte ich begonnen, japanische Bücher anzukaufen, besonders solche, welche bereits vor der Oeffnung der Häfen für Europäer gedruckt waren. Um diesen Ankauf mit größerm Erfolge betreiben zu können, hatte ich mich des Beistandes eines jungen, der französischen Sprache ziemlich mächtigen Japanesen, eines Herrn Okuschi, Assistent in Dr. Geertz' chemisch-technischem Laboratorium in Jokohama, versichert. Da aber in dieser vor einigen Jahren noch unbedeutenden Stadt wenig alte Bücher zu erhalten waren, so schickte ich Herrn Okuschi anfangs mehrmals nach Tokio, dem Sitze der frühern Sgogun-Herrschaft, und einige Wochen vor der Abfahrt der Vega von Jokohama auch nach Kioto, dem frühern Sitze der Gelehrsamkeit in Japan. Das Anlaufen des Hafens von Kobe durch die Vega geschah zum Theil auch, um daselbst den von Herrn Okuschi eingekauften bedeutenden Büchervorrath abzuholen.[1]

---

[1] Die Anzahl der einzelnen Werke meiner japanischen Büchersammlung beläuft sich auf etwas über 1000, während dieselbe wol 5—6000 Bände enthält, wobei jedoch zu bemerken sein möchte, daß die meisten Bände nicht größer sein dürften, als einer

Kobe oder Hiogo, wie der alte japanische Theil der Stadt genannt wird, ist ein Ort von ungefähr 40000 Einwohnern, und hübsch gelegen an der Einfahrt nach dem japanischen Binnenmeer, „Inland sea", das heißt an dem Sunde, welcher die Hauptinsel Japans von den südlicher gelegenen kleinern Inseln Sikok und Kiusiu trennt. Ziemlich hohe Bergrücken laufen hier an der Meeresküste entlang. Ein Theil der von den europäischen Kaufleuten bewohnten Häuser sind auf den tiefer gelegenen Abhängen dieser Berge erbaut und haben, mit hohen, herrlichen und waldigen Höhen im Hintergrunde, eine wundervolle Aussicht über den außen vorliegenden Hafen. Der japanische Theil der Stadt besteht wie gewöhnlich aus kleinen niedrigen Häusern, welche nach der Straße meistens von Kaufläden oder kleinern

---

der unserigen von 100 Seiten. Soweit man nach den oft wenig bezeichnenden japanischen Titeln urtheilen kann, vertheilen sich die einzelnen Werke auf die verschiedenen Wissenschaften ungefähr folgendermaßen:

	Werke
Geschichte	176
Ueber Buddhismus und Erziehung	161
Ueber den Sintoismus	38
Ueber das Christenthum (gedruckt 1715)	1
Sitten und Gebräuche	33
Schauspiele	13
Gesetze	5
Staatswissenschaft, politische Streitschriften, theils neu, und heimlich gegen die letzten Verordnungen gedruckt	24
Dichtkunst, Gedichte in ungebundener Rede	137
Heraldik, Alterthumskunde, Ceremonien	27
Kriegs- und Waffenkunst	41
Schach	1
Münzkunde	4
Wörterbücher, Grammatiken	18
Geographie, Karten	76
Naturgeschichte	68
Heilkunde	13
Rechenkunst, Astronomie, Astrologie	39
Gewerbe, Ackerbau	43
Zeichenbücher	73
Die Kunst, Blumensträuße zu binden (Gartenbau?)	16
Bibliographie	9
Verschiedenes	20
Summa	1036

Werkstätten eingenommen sind, in denen sich die ganze Familie des Tages über aufhält. Die Straßen erhalten hierdurch ein sehr belebtes Aussehen und bieten dem Fremden einen unaufhörlichen Wechsel eigenthümlicher und lehrreicher Bilder des Volkslebens dar. Der europäische Stadttheil dagegen besteht aus stattlichen, zum Theil auch am Strandwege belegenen Häusern. Hier findet man unter anderm ausgezeichnete europäische Hotels, Clubs, Comptoirs, Kaufläden u. s. w.

Nicht weit von Kobe und durch die Eisenbahn damit verbunden liegt Osaka, die größte Fabrikstadt Japans und berühmt wegen seiner Theater und Tänzerinnen. Leider blieb mir keine Zeit, die Stadt zu besuchen. Ich fuhr nämlich nach Kioto, der alten Hauptstadt Japans, schon einige Stunden nachdem die Vega im Hafen von Kobe Anker geworfen und nachdem ich dem Gouverneur daselbst meine Aufwartung gemacht hatte, um mir den noch immer auf Reisen nach dem Innern des Landes nothwendigen Paß zu verschaffen. Der Gouverneur empfing mich, dank eines ihm durch mich überreichten Empfehlungsschreibens von einem der Minister in Tokio, außerordentlich zuvorkommend. Sein Empfangszimmer war in einem großen europäischen Steinhause belegen, dessen Fremdenzimmer auf europäische Weise eingerichtet und mit einem in bunten Farben prangenden Brüsseler Teppich belegt war. Beim Besuche wurde japanischer Thee herumgereicht, wie es in Japan überall, im Palaste des Kaisers sowol wie in der Hütte des Bauern gebräuchlich ist. Der Gouverneur war, wie jetzt alle höhern japanischen Beamten, gleich einer europäischen Standesperson gekleidet, konnte aber keine der europäischen Sprachen sprechen, doch schien er sich sehr für unsere Fahrt zu interessiren und befahl sofort einem Beamten seiner Kanzlei, Herrn Yanimoto, welcher der englischen Sprache kundig war, mich nach Kioto zu begleiten.

Die Reise dahin machten wir auf der ganz nach europäischem Muster gebauten Eisenbahn. Auf besonderes Verlangen führte mich mein Begleiter in Kioto nicht nach dem dort befindlichen europäischen Gasthause, sondern nach einer japanischen Herberge, welche sich wie gewöhnlich durch Reinlichkeit, eine zahlreiche und gesprächige weibliche Dienerschar sowie eine außerordentliche Freundlichkeit der Wirthsleute gegen die Gäste auszeichnete, sobald diese durch Ab-



Japanischer Kaufladen.

II, 344.

legen der Stiefeln an der Thür zu erkennen gaben, daß sie sich **nicht** auf verletzende Weise gegen die Sitten und Gebräuche des Landes vergehen wollten. Eine Visitenkarte und ein Brief vom Marineminister, Herrn Kawamura, verschaffte mir in Herrn Koba-Yaschi, einem jungen, lebensfrohen und gesprächigen Beamten, dessen Augen Verstand und Lebenslust strahlten, einen zweiten Adjutanten. Man hätte denselben eher für einen beliebten und gefeierten Wortführer der Studenten einer nordischen Universität als für einen japanischen Beamten halten können. Es war schon spät am Tage, sodaß ich vor Einbruch der Nacht nur noch das Bad, welches in einem nicht allzu schlechten japanischen Gasthause dem Reisenden jederzeit zur Verfügung steht, zu nehmen und die Ausfahrt anzuordnen vermochte, welche ich den nächsten Tag mit Lieutenant Nordqvist nach dem Biva-See zu unternehmen gedachte, um daselbst zu dreggen.

Der Weg zwischen Kioto und Biva wurde am folgenden Morgen in einer Ginrikischa zurückgelegt. Binnen kurzem werden diese beiden Plätze durch eine ausschließlich von japanischen Arbeitern und Ingenieuren gebaute Eisenbahn verbunden sein. Dieselbe soll und wird eine wirkliche japanische Eisenbahn werden. Auf einer bedeutenden Strecke wird dieselbe durch einen Tunnel geführt, welcher jedoch, nach dem, was einige von den Europäern in Kobe behaupteten, leicht vermieden werden konnte, „wenn die Japanesen nicht durchaus gewollt hätten, daß, da Europa und Amerika ihre Tunnels haben, auch Japan einen solchen aufzuweisen haben solle.“ Es ist indessen jedenfalls anzunehmen, daß die Biegungen, welche zur Vermeidung des Tunnels nothwendig gewesen wären, mit der Zeit mehr gekostet haben würden als der Tunnel, und daß dieses Verfahren der Japanesen deshalb überlegter gewesen ist, als ihre europäischen Neider zugestehen wollen. Die in Japan wohnhaften Europäer scheinen wirklich mit einer Art von Neid die Leichtigkeit zu betrachten, mit welcher sich das noch vor kurzem in industrieller Hinsicht so weit zurückstehende Land die Kunstfertigkeit und Industrie der Europäer angeeignet hat, sowie die Schnelligkeit, mit welcher sich die Bevölkerung hierdurch von den Waaren der ausländischen Kaufleute unabhängig macht.

Als wir am Biva-See angelangt waren, wurden wir von Herrn Koba-Yaschi nach einem unmittelbar am Strande gelegenen Wirths-

hause geführt, von wo man eine herrliche Aussicht über den südlichen Theil des Sees genießt. Wir wurden in hübsche Zimmer geleitet, welche augenscheinlich zur Aufnahme von Europäern bestimmt und deshalb mit einigen Tischen und Stühlen versehen waren. Auf den Tischen befanden sich bei unserer Ankunft Schalen mit Früchten, Süßigkeiten und japanischem Thee sowie Feuergefäße. Die Wände wurden zum Theil aus geschmackvoll vergoldeten Papierschirmen welche mit Denksprüchen geziert waren, die an die herrliche Aussicht gebildet, erinnerten.

Einen ganzen Tag der kurzen Zeit, welche mir für das Studium der Merkwürdigkeiten Kiotos vergönnt war, opferte ich dem Biva-See, weil die Binnenseen im Süden äußerst selten sind. Solche kommen nämlich nur in den Ländern vor, welche während der letzten geologischen Periode entweder von Gletschern bedeckt, oder auch infolge der Einwirkung vulkanischer Kräfte der Schauplatz gewaltsamer Veränderungen in den Höhenverhältnissen der Erdrinde gewesen sind. Ich glaubte, daß der Biva-See hiervon eine Ausnahme machen würde, wahrscheinlich aber doch mit Unrecht. Die Sage erzählt nämlich, daß dieser See zu derselben Zeit, als der hohe Vulkankegel des Fusijama sich gebildet hat, in einer einzigen Nacht entstanden sei. Diese Sage ist in ihren allgemeinen Zügen so mit den Lehren der Geologie übereinstimmend, daß wol kaum ein Geolog geneigt sein dürfte, die Wahrheit derselben zu bestreiten.

Im Wirthshause angelangt, mußten wir lange auf das Dampfboot warten, welches von mir bestellt worden war. Ich machte unbedachterweise infolge dessen meinen vortrefflichen japanischen Adjutanten Vorwürfe, welche meine harten Worte indessen nur mit freundlichem Lächeln entgegennahmen, was meine Ungeduld über den auf diese Weise verursachten Zeitverlust nur noch vermehrte. Viel später erst, nachdem ich bereits auf dem Biva war und aus einem kleinern Dampfboote dreggte, bekam ich den Grund dieser Verzögerung zu wissen. Auf Ersuchen des Gouverneurs hatte mir nämlich die Dampfboot-Actiengesellschaft in Biva ein großes, reichlich mit Kohlen versehenes Dampfboot zur Verfügung stellen wollen, dieses aber hatte nach Einnahme der Kohlen einen solchen Tiefgang erhalten, daß es im Schlamme des Hafens sitzen geblieben war. Wir waren mit dem kleinen Dampfboote schon weit draußen auf

dem See, als das große endlich frei wurde. Ich ward nun veranlaßt, das Boot zu tauschen, um „auf eine würdigere Weise“ aufgenommen werden zu können. Erst nachdem dies geschehen war, wurde ich davon unterrichtet, daß ich der Gast und nicht der Herr sei, weswegen ich genöthigt war, den Rest des Abends dem Bemühen zu widmen, mein früheres heftiges Auftreten vergessen zu machen, was mir mit Hülfe von freundlichen Worten, Bier und Rothwein auch ziemlich gut gelang, der heitern Sinnesstimmung nach zu urtheilen, welche sich bald unter meinen nunmehr sehr zahlreichen japanischen Begleitern geltend machte.

Auf dem kleinen Dampfboote hatte ich von zwei der Mannschaft der Vega zugehörigen Leuten, welche ich mit mir genommen hatte, für die Japanesen und uns ein Mittagsessen zubereiten lassen. Dadurch wurde das ohne mein Wissen auf dem großen Boote für uns angeordnete Mahl überflüssig. An Stelle dessen mußte ich nun gegen Ausstellung einer förmlichen Quittung die für das Essen eingekauften, aus Hühnern, Eiern, Kartoffeln, Rothwein und Bier bestehenden Lebensmittel und Getränke als Gabe entgegennehmen.

Während der Fahrt auf dem See trafen wir verschiedene Boote an, welche mit Seegras beladen waren, das vom Boden des Sees heraufgeholt worden war, um als Düngung der umliegenden Felder zu dienen. Theils zwischen diesem Seegrase, theils durch Dreggen erhielt Lieutenant Nordqvist verschiedene sehr interessante Süßwasserschnecken (Paludina, Melania, Unio, Planorbis u. a.), einige Arten kleiner Seekrebse (ein Hippolyte), kleinere Fische u. dgl. m. Der Biva-See ist sehr fischreich und enthält auch außerdem noch eine große und plump geformte Salamanderart. Um noch weitere Einsammlungen hier vorkommender Thierformen machen zu können, blieb Lieutenant Nordqvist bis zum folgenden Tage am See zurück. Ich reiste dagegen sofort nach Kioto zurück, wo ich des Abends nach Einbruch der Finsterniß ankam.

Nachdem ich und meine beiden japanischen Begleiter in dem von Japanesen gehaltenen, aber nach europäischem Muster eingerichteten Wirthshause der Stadt ein untadelhaftes europäisches Mittagsmahl eingenommen hatten, besuchten wir eine Gesellschaft japanischer Tänzerinnen.

Kioto macht Osaka die Ehre streitig, die schönsten Tänzerinnen

zu besitzen. Diese bilden eine besondere, durch eine eigene buntfarbige Tracht sich auszeichnende Zunft junger Mädchen; dieselben tragen außerdem noch einen eigenthümlichen Haarputz, sind stark geschminkt und haben die Lippen mit Schwarz und Gold bemalt. Zu den angesehensten Tanzplätzen haben Europäer keinen Zutritt, sofern sie nicht von einem bekannten Eingeborenen begleitet sind, welcher sich für ihr anständiges Betragen verbürgt. Nachdem man am Eingange seine Fußbekleidung abgelegt hat, wird man in ein besonderes, mit Matten belegtes Zimmer geführt, dessen Wände mit japanischen Zeichnungen und Denksprüchen geziert sind, welches aber keine Möbel enthält. Ein kleines viereckiges Kissen wird hier einem jeden Gaste gereicht. Nachdem sich die Gäste nach japanischer Sitte darauf niedergelassen, d. h. mit gekreuzten Beinen niedergekauert haben, werden Rauchgefäße und Thee herumgereicht, worauf eine Schar junger Mädchen eintritt und unter munterm Geschwätz um die Gäste herum Platz nimmt — dies jedoch alles mit Beachtung des größten Anstandes, selbst nach den strengsten europäischen Begriffen; von Frechheit und Roheit, wie man es so oft an ähnlichen Orten in Europa antrifft, bemerkt man hier auch nicht das mindeste. Man wäre nahezu versucht zu glauben, daß man sich hier unter einer Schar junger, den wenig behaglichen Moralpredigten der Erzieherin entronnener Schulmädchen befände, welche an nichts anderes denken, als einige Stunden unschuldig zu verplaudern. Nach einer Weile beginnt der von einer sehr eintönigen Musik und Gesang begleitete Tanz. Die langsamen Bewegungen der Arme und Beine erinnern an gewisse zarte und langweilige Scenen aus europäischen Ballets. Etwas Anstößiges ist in diesem Tanze nicht zu finden, doch sollen auch wildere und weniger sittsame Tänze vorkommen.

Die Tänzerinnen rekrutiren sich aus hübschen, den armen Klassen angehörigen Mädchen, welche, um den Eltern zu helfen oder sich etwas zu verdienen, sich dem Wirthe des Tanzlocales auf eine gewisse Zeit verkaufen und nach Ablauf der ausbedungenen Zeit wieder in ihre Heimat zurückkehren, wo sie sich ohne Schwierigkeit verheirathen. Alle Tänzerinnen sind daher jung und viele von ihnen selbst nach europäischen Begriffen schön, obgleich ihr Aussehen auch in unsern Augen durch die geschmacklose Weise, wie sie sich schminken und die Lippen färben, trotz alledem verdorben

wird. Leider blieb mir keine Zeit, die Gelegenheit zu benutzen, welche Kioto dem Fremden darbietet, sich über den japanischen Geschmack hinsichtlich der weiblichen Schönheit ein bestimmtes Urtheil bilden zu können. Es gibt nämlich hier wie in allen japanischen Städten eine Anzahl Mädchen, welche officiell dazu ausersehen sind, die schönsten der Jungfrauen des Ortes zu sein. Die Japanesen dürfen dieselben gegen eine bestimmte Abgabe besuchen,



Japanische Hoftracht.

den Europäern aber zeigen sie sich nicht gern und nur gegen hohe Bezahlung. Selbst dann, wenn dies geschieht, ist es immer nur eine stumme Vorzeigung für einige Augenblicke, während deren auch nicht ein einziges Wort gewechselt wird.

Der Gouverneur hatte mir versprochen, mich am folgenden Tage in der Stadt umherzuführen und mir die Sehenswürdigkeiten derselben zu zeigen. Ich war aber wenig damit einverstanden, denn ich befürchtete, daß der ganze Tag durch die Besichtigung ganz oder halb

europäischer Schulen und Aemter, welche nicht das geringste Interesse für mich hatten, in Anspruch genommen werden würde. Meine Befürchtung war jedoch unbegründet. Der Gouverneur war ein geistreicher Mann, welcher, wie meine Begleiter behaupteten, zu den bedeutendsten japanischen Dichtern der Gegenwart gerechnet wurde. Er erklärte sofort, daß er vermuthe, daß mich die Schulen und Aemter viel weniger interessirten als der alte Palast der Stadt, die Tempel, Porzellan- und Fayencefabriken, und daß er deshalb beabsichtige, den Tag, an welchem ich seiner Leitung folge, dazu zu benutzen, mir diese zu zeigen.



Ein Edelmann in der Tracht früherer Zeiten.

Wir machten den Anfang mit dem alten kaiserlichen Schlosse Gosho, dem prachtvollsten Wohnhause des frühern Japan. Dasselbe war nach europäischem Maßstabe nicht allzu großartig. Ein großer Flächenraum war hier mit einer Menge für den Kaiser, die kaiserliche Familie und deren Dienstpersonal bestimmter einstöckiger Holzhäuser bedeckt. Die Gebäude sind, wie alle japanischen Häuser, durch verschiebbare Wände in eine Menge kleiner Zimmer eingetheilt, welche reich mit Malereien und Vergoldungen geschmückt, aber ohne jegliches Meublement sind. Das Schloß ist nämlich unbewohnt, seitdem der Mikado die Sgogun-Herrschaft gestürzt hat und nach Tokio übergesiedelt ist. Dies schon gibt ein anschauliches Bild der Veränderung, welche mit diesem Lande vor sich gegangen ist. Nur die kaiserliche Familie und die Großen des Landes durften früher das geheiligte Gebiet von Gosho betreten; jetzt steht das Schloß einem jeden neugierigen Eingeborenen oder Fremden offen und hat sogar schon als Ausstellungsgebäude in den Dienst der Industrie treten müssen. Neben den großen Gebäuden befinden

sich hier auch einige kleinere, von denen eins den Zweck hatte, den Kaiser-Gott bei Erdbeben zu beschützen; die andern dienten der Gesellschaft von erwachsenen Kindern, welche sich früher den Anschein gab, das Land zu regieren, als Spielhäuser.

Viel merkwürdiger und lehrreicher als das jetzt öde Kaiserschloß sind die zahlreichen Tempel Kiotos, von denen wir eine Menge besuchten. Wir wurden von der Priesterschaft oft in einem Fremdenzimmer empfangen, dessen Fußboden mit einer hübschen wollenen Decke bekleidet und welches mit Stühlen und Tischen nach europäischem Muster versehen war. Nachdem von den Priestern japanischer Thee, Cigarren und Süßigkeiten herumgereicht worden, wurden einige im Zimmer aufgestellte, aus Bronze, aus Arbeiten in edlern Metallen, prächtigen alten Lackirarbeiten und einer Anzahl dem Tempel geheiligter Schwerter bestehende Kostbarkeiten gemustert. Die Schwerter waren das einzige, was von dem freisinnigen Gouverneur mit Ehrfurcht behandelt wurde; im übrigen schienen ihm weder die Priester noch deren Reliquien besondere Hochachtung abzunöthigen.



Buddha-Priester.

Wenn ein werthvolles japanisches Schwert vorgezeigt wird, so berührt man weder das Gefäß noch die Scheide, und am allerwenigsten die Klinge desselben mit der bloßen Hand, sondern faßt es nur an, nachdem man dieselbe mit einem Handschuh bekleidet oder mit einem Taschentuche oder Zipfel eines Kleidungsstückes umwickelt hat. Die Klinge wird am liebsten nur zur Hälfte entblößt und die Verstählung gegen das Licht geprüft und bewundert; an den oft äußerst kostbaren Klingen, welche nicht eingefaßt und zum Schutze

gegen den Rost nur mit einem Holzfutteral versehen sind, wird das Zeichen des Fabrikanten untersucht. Gleichwie bei uns im Alterthume, so ist auch in Japan das Waffenschmiedehandwerk das einzige Handwerk, welches früher in hohem Ansehen gestanden hat, und unerhörte Summen wurden oft für Klingen bezahlt, welche von berühmten Meistern geschmiedet waren. Unter den alten japanischen Schriften trifft man viele Arbeiten an, welche von der Waffenschmiedekunst handeln. Aber nachdem den Schwertmännern (Samurai) verboten worden ist, sich öffentlich bewaffnet zu zeigen, werden in allen Städten Japans alte japanische Schwerter oft zu Hunderten und Tausenden zu unbedeutenden Preisen verkauft. Während unsers Aufenthaltes im Lande erwarb ich mir für eine verhältnißmäßig geringe Summe eine hübsche Sammlung derartiger Waffen. Selbst der, welcher sich nicht darauf versteht, die kunstmäßige Schmiedung, Verstählung und Härtung zu beurtheilen, muß doch die Verzierungen, besonders die äußerst geschmackvoll gegossenen und getriebenen Parirplatten, bewundern. Es sind oft wirkliche, in Stil und Ausführung unübertroffene Kunstwerke.



Samurai.

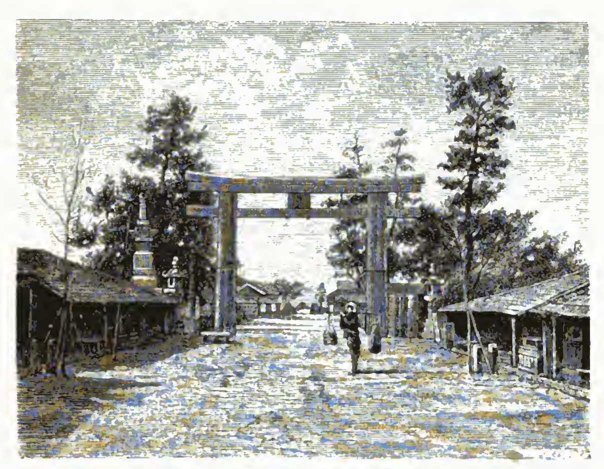
Es sind noch nicht so viele Jahre seit der Zeit vergangen, wo sich die Männer, welche der Samurai-Klasse angehörten, nie außerhalb des Hauses zeigten, ohne mit ihren beiden Schwertern bewaffnet zu sein. Selbst die Schuljugend fand sich bewaffnet in den ersten europäischen Schulen ein, welche im Lande errichtet wurden. In der ersten Zeit nach Oeffnung der Häfen gab diese Sitte zu verschiedenen Gewaltthaten Veranlassung, welche die europäischen Gesandten nach einigen Jahren bestimmten, von der japanischen Regierung ein Verbot

Begräbnißplatz in Kioto.

II, 353.



gegen das Tragen von Waffen bei Friedenszeiten zu begehren. Die japanische Regierung gab darauf zur Antwort, daß es bald mit dem Minister vorbei sein würde, der die Ausfertigung eines solchen Verbotes wagen sollte. Kurze Zeit darauf wurde jedoch allen die Erlaubniß ertheilt, wenn sie es wünschten, ohne Waffen gehen zu dürfen, wodurch das Tragen derselben so aus der Mode kam, daß man schließlich wagen konnte, ein bestimmtes Verbot dagegen zu erlassen. Wir sahen deswegen während unsers Aufenthaltes in Japan auch nicht einen einzigen Mann, welcher mit den früher so gebräuchlichen beiden Schwertern bewaffnet gewesen wäre.



Pforte am Wege zu einem Sinto-Tempel.

Nachdem wir die Schätze im Fremdenzimmer des Tempels gemustert und bewundert hatten, wurde der Tempel selbst in Augenschein genommen. Diese Tempel sind immer aus Holz und reich mit Holzschnitzereien und Vergoldungen geziert; ist der Tempel dem Gotte Sinto geheiligt, so sieht man keine Bilder und nur wenige Verzierungen in demselben, mit Ausnahme eines Spiegels und eines großen ver-

schlossenen Schranks mit durchbrochenen Thüren, welcher zuweilen die dem Eingange gegenüberliegende Wand einnimmt und in welchem, wie bereits erwähnt worden, der göttliche Geist wohnen soll. Die Sinto-Tempel sind gewöhnlich arm. Viele von ihnen sind so unansehnlich, daß sie nahezu wie ein Taubenschlag aussehen. Oft sind sie gänzlich öde, sodaß es schwer ist, dieselben zwischen den prachtvollen Bäumen zu entdecken, von denen sie umgeben sind. Der Eingang zum Tempel wird durch eine Pforte (Torryi) aus Holz, Stein oder Kupfer bezeichnet, und hier und da sind Stricke über den Tempelweg gespannt, welche geschriebene Gebete oder Gelübde tragen.

Selbst diejenigen, welche Japan und seine Literatur lange studirt haben, scheinen geringe Kenntniß vom Sintoismus und seinem Wesen zu besitzen. Von dem einen Theile wird diese Religion als reiner Deismus angesehen, während sie von dem andern wieder für eine zu politischen Zwecken bestimmte Sekte gehalten wird, welche die verstorbenen Volkshelden verehrt. Eine ausgebildete Sittenlehre soll diesem religiösen Cultus gänzlich fehlen. Ebenso scheint man zweifelhaft zu sein, ob der Sintoismus ein Ueberbleibsel der ursprünglichen Götterlehre des Landes ist, oder ob er von außen stammt.

Der Buddhismus ist von China über Korea eingeführt worden. Die Tempel desselben sind mehr geschmückt als die Sinto-Tempel und enthalten Götzenbilder, Glocken, Trommeln, heilige Bücher und eine Menge Altarzierathe. Der Buddhismus predigt die Lehre von der Seelenwanderung, Belohnung und Strafe in einem künftigen Leben. Außer den eigentlichen Tempeln trifft man auch hier und da größere oder kleinere, in Stein oder Bronze ausgeführte Bilder der Göttlichkeiten Buddha's an. Die größten derselben bestehen aus kolossalen bronzenen Bildsäulen (Daibutsu), welche Buddha in sitzender Stellung darstellen und selbst die Umhüllung eines mit kleinern Götterbildern versehenen Tempels bilden. Eine solche Bildsäule befindet sich bei Kamakura, eine andere in Tokio, eine dritte bei Nara in der Nähe von Kioto u. s. w. Einige derselben sind während der letzten Jahre für den Metallwerth verkauft werden; auf diese Weise ist eine von ihnen nach London gekommen und jetzt im Kensington-Museum aufgestellt. Das Metall soll aus einer Legirung von Kupfer mit Zinn und etwas Gold bestehen, welch letzterer Umstand das Gerücht veranlaßt hat, daß der Werth desselben sehr bedeutend sei.

Um von der Größe einiger Daibutsu-Bildnisse einen Begriff zu geben, mag erwähnt werden, daß dasjenige, welches sich bei Nara befindet, 53½ Fuß hoch ist und daß man durch die Nasenlöcher in den Kopf desselben kriechen kann.



Buddha-Tempel in Kobe.

Nahezu alle Daibutsu-Bilder sind nach ungefähr demselben Muster gemacht, welches im Laufe der Jahrhunderte von Geschlecht zu Geschlecht verbessert worden ist, bis die Gesichtszüge einen Ausdruck von Milde, Ruhe und Majestät erhalten haben, welcher wahrscheinlich niemals von den Producten der abendländischen Kunst übertroffen

worden ist. Die Daibutsu-Bildnisse stehen offenbar in demselben Verhältnisse zu den Werken einzelner Bildhauer, wie die Volkspoesie zu denen namhafter Dichter.

Wie ich früher bemerkt habe, ist der Geschmack des Abendlandes für das Riesenhafte in dem frühern Japan nicht herrschend gewesen. Es ist ersichtlich, daß das Zierliche und Niedliche, nicht das Großartige, das Ziel für das Streben des Künstlers, des Architekten und Gärtners gewesen ist. Nur die Daibutsu-Bildnisse, einige Glocken und andere Kirchengeräthe bilden hiervon eine Ausnahme. Auf unsern Kreuz- und Querfahrten in Kioto kamen wir jedoch an einer Einhegung vorüber, wo die Mauern aus so kolossalen Steinblöcken bestanden, daß es schwer ist, zu begreifen, wie es möglich gewesen ist, dieselben mit den Hülfsmitteln, welche die Japanesen früher zu ihrer Verfügung hatten, zu heben und fortzuschaffen. In der Nachbarschaft dieser Stelle befindet sich ein Grab, welches vermuthlich das einzige seiner Art ist. Dasselbe wird in einer von einem Eingeborenen verfaßten Schrift über die Merkwürdigkeiten Kiotos wie folgt beschrieben: „Mimisuka, oder das Grab der Nasen und Ohren, wurde von Hideyoshi Taiko errichtet, welcher um 1590 der christlichen Zeitrechnung lebte. Als die Kriegshauptleute dieses berühmten Mannes mit 150000 Soldaten in Korea einfielen, gab er den Befehl, daß man die Ohren und Nasen der im Streite gefallenen Krieger heimführen und ihm zeigen solle, denn es war eine alte Sitte in Japan, daß man den getödteten Feinden die Köpfe abschlug, um sie dem Könige oder Heerführer zu zeigen. Nun aber war es unmöglich, die Köpfe der getödteten Korea-Krieger nach Japan zu bringen, denn die Entfernung war zu groß. Deshalb gab Hideyoshi den genannten Befehl und die Ohren und Nasen, welche nach Japan gebracht wurden, wurden auf dieser Stelle begraben. Das Grab hat 730 Fuß im Umkreis und ist 30 Fuß hoch.“

Kioto ist einer der Hauptorte für die Fabrikation von Fayence, Porzellan und „Cloisonné“. Die Producte der japanischen Porzellanindustrie zeichnen sich bekanntlich durch geschmackvolle Formen und schöne Farben aus und stehen bei Kennern in hohem Werthe, weshalb sie auch in großer Menge nach Europa und Amerika ausgeführt werden. Die Werkstätten sind zahlreich und klein, und meistens im Besitze von Familien, welche sich in langer Geschlechts-

folge diesem Gewerbe gewidmet haben. Das Gut wird in kleinen Oefen gebrannt und gewöhnlich in einem Laden zum Verkaufe ausgestellt, welcher mit der Fabrik in unmittelbarem Zusammenhange steht. Die Porzellanfabrikation trägt daher in Japan mehr das Gepräge eines Handwerkes als einer Fabrikindustrie. Die Waare gewinnt hierdurch hinsichtlich der künstlerischen Ausführung unglaublich. Dieselbe verhält sich zu den Producten der europäischen Fabrikation wie die Zeichnung eines Künstlers zu einem strahlenden Farbendruck. Aber der Preis gestaltet sich auch hiernach und das japanische Porzellan ist selbst im eigenen Lande für den alltäglichen Gebrauch zu theuer. Nahezu alle größern Aufsätze von Tafelporzellan, welche ich in Japan sah, waren daher aus dem Auslande eingeführt worden. Die Tassen, welche von den Eingeborenen zum Reis, Thee und Saki benutzt werden, sind jedoch einheimisches Fabrikat; aber ein wohlversehener japanischer Haushalt hat auch kaum so viele Tassen aufzuweisen, als bei uns zu einem ordentlichen Kaffeeklatsch erforderlich sein dürften.

Für den Abend waren wir vom Gouverneur zum Essen geladen, welches in dem Local einer literarischen Gesellschaft der Stadt gegeben wurde. Die Zimmer waren zum Theil nach europäischem Muster mit Stühlen, Tischen, Brüsseler Teppichen u. s. w. möblirt. Beim Essen wurde die europäische Speise-, Wein- und Sprechordnung befolgt. Speisen und Wein wurden in reichlicher Menge und mit großer Abwechselung herumgereicht. Die Stimmung war außerordentlich heiter und meine Aeußerung, daß ich an einem der Orte, welche ich im Laufe des Tages besucht, eine Wand gesehen habe, welche mit einem von unserm Wirthe verfaßten Denkspruche geziert war, schien von demselben mit großer Befriedigung aufgenommen zu werden. Derselbe versprach, anläßlich meines Besuches in der Stadt sofort einen Denkspruch für mich zu dichten, und als er einige Augenblicke darnach die erste Zeile fertig hatte, forderte er seine japanischen Gäste auf, die zweite zu verfassen. Dieselben mühten sich nun unter heitern Scherzen eine gute Weile, um einen passenden Schluß zu finden, jedoch vergebens. Schließlich stand man von weitern Versuchen ab, doch versprach der Gouverneur, den Schluß zu verfassen, ehe ich abreiste. Am folgenden Morgen kam auch Herr Koba-Yashi zu mir und überreichte mir einen breiten Seidenstreifen,

auf welchen folgende Zeilen in flüchtigen, edel geformten Zügen gemalt waren:

Umi-hara-no-hate-made
Akiva-Sumi-watare.

Deutsch:

So weit wie das Meer reicht,
Sendet der Herbstmond sein prächtiges Licht.

Der mir gewordenen Erklärung zufolge sollen diese Zeilen darauf hindeuten, daß der Herbstmond seine glückbringenden Strahlen bis nach der Stelle im hohen Norden sendet, wo wir überwintert



Rio-San's Siegel.

haben. Dem obigen Verse war in japanischer Sprache beigefügt: „Geschrieben von Machimura Masanavo, Gouverneur in Kioto-Fu, für den Professor Nordenskiöld bei Gelegenheit eines für ihn gegebenen Mittagsmahls im Herbst 1879.“ Alles dies war außerdem noch mit dem gewöhnlichen sowie mit dem poetischen Namen und Siegel des Verfassers unterzeichnet. Der letztere Name war Rio-San, welcher wörtlich übersetzt „Drachenberg“ heißen soll.

Die Poesie der Japanesen ist der des Abendlandes so unähnlich, daß es uns schwer wird, die Producte der japanischen Dichtkunst begreifen zu können. Vielleicht dürfte man dieselben richtiger poetische Denksprüche benennen. Dieselben spielen eine große Rolle in dem

geistigen Leben der Japanesen. Ihre Schriftsteller stehen in hohem Ansehen und selbst in dem Heim des weniger Bemittelten findet man oft die Wände mit Seiden- oder Papierstreifen behangen, auf welche Poesien mit groben und sichern Pinselstrichen gemalt sind. Unter den von mir heimgebrachten Büchern befinden sich viele Bände, welche Sammlungen von Gedichten einzelner Dichter oder Dichterinnen oder auch eine Auswahl der berühmtesten Producte der japanischen Literatur auf diesem Gebiete enthalten. .Eine sehr oft vorkommende Rolle mit Abbildungen stellt das traurige Schicksal einer japanischen Dichterin dar. Zu oberst ist dieselbe, der Typus einer blühenden, jugendlichen japanischen Schönheit, sitzend, mit dem Schreibepinsel in der Hand, eine ihrer Eingebungen aufzeichnend, dargestellt. Hierauf folgen die verschiedenen Grade des Absterbens, bis sie schließlich todt, als halbverweste, von den Raben zerrissene Leiche und zuletzt als Skelet dargestellt ist. Die Reihenfolge der Abbildungen wird mit einem herrlich blühenden Kirschbaum abgeschlossen, in welchen die Heldin, nachdem der Körper alle Stufen der Vergänglichkeit durchlaufen, verwandelt worden ist. Der blühende Kirschbaum ist das Schönheitsideal der Japanesen im Pflanzenreiche, und während der Blütezeit desselben werden oft Ausflüge nach berühmten Kirschbaumhainen unternommen und daselbst Stunde nach Stunde in stiller Bewunderung der Blütenpracht des Baumes zugebracht. Leider erhielt ich die Erklärung dieses schönen poetischen Gedankens, welcher diese zum Theil mit abscheulicher Naturtreue ausgeführte Bilderserie durchzieht, erst so spät, daß ich versäumte, dieselbe zu kaufen.

Ich war gezwungen, Kioto so bald zu verlassen, um einem Feste beiwohnen zu können, welches für uns in Kobe von dort wohnenden, für unsere Reise sich interessirenden Japanesen, Europäern und Chinesen gegeben wurde. Das Fest wurde in einem außerhalb der Stadt gelegenen Buddha-Tempel abgehalten und war sehr heiter und angenehm. Die Japanesen scheinen also nicht die Ansicht zu hegen, daß ein Tempel durch eine derartige Festlichkeit entheiligt werde. Im Laufe des Abends langten z. B. verschiedene Pilger im Tempel an. Ich beobachtete dieselben scharf, konnte aber in ihren Zügen nicht eine Spur von Unzufriedenheit darüber entdecken, daß Ausländer in dem herrlichen Tempelhain, zu welchem sie gewallfahrtet waren, ein Fest feierten. Sie schienen eher der Ansicht zu sein, daß

sie ihr Ziel in einer glücklichen Stunde erreichten, und nahmen mit Freude die Erfrischungen entgegen, welche ihnen gereicht wurden.

Am Morgen des 18. October lichtete die Vega wieder die Anker um weiter zu segeln. Der Weg wurde über das japanische Binnenmeer nach Nagasaki genommen. Als ich vom Gouverneur in Kobe die Erlaubniß begehrte, an einigen Stellen der Küste ans Land gehen zu dürfen, wurde mir dieselbe nicht allein bereitwilligst ertheilt, sondern auch noch der englisch sprechende Beamte der Kanzlei, welcher uns nach Kioto begleitet hatte, zur weitern Begleitung der Vega beordert. Das Wetter war klar und schön, sodaß wir Gelegenheit hatten, die herrlichen Umgebungen des Binnenmeeres bewundern zu können; dieselben gleichen sehr den Landschaften in den nordischen Scheeren. Die Aussichten sind jedoch hier, zufolge der weniger wechselnden Gestalt der Berge, einförmiger. Hier, sowie auch bei Kobe bestehen die Berge aus einer Granitart, welche der Verwitterung in dem Grade ausgesetzt ist, daß die glatten Bergesabhänge nahezu überall in einen gelben, dem Pflanzenwuchse wenig günstigen Sand aufgelöst waren. Die schönen, wildgeformten Granitklippen des Nordens fehlen deshalb hier gänzlich. Alle Bergesgipfel sind gleichmäßig abgerundet und überall, wo sich kein Sandgerölle gebildet hat, mit einem reichen Pflanzenwuchs bedeckt, was infolge der gleichmäßigen Höhe der Bäume einer Landschaft, die sonst zu den schönsten der Erde gehören würde, wenig Abwechselung verleiht.

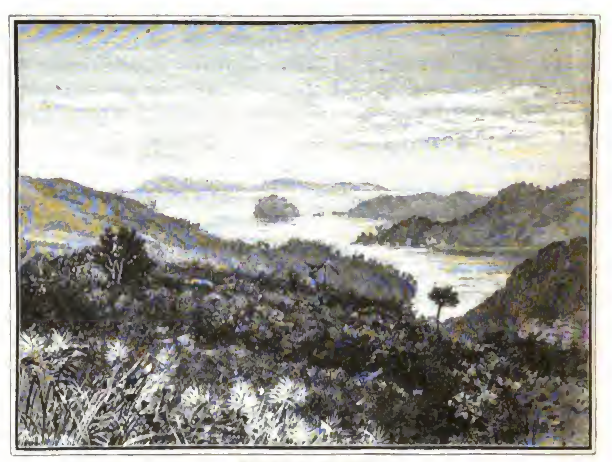
Wir gingen an zwei Stellen ans Land, das erste mal bei Hiresami. Einige Fischerhütten bildeten hier im Verein mit einigen Bauerhöfen am Fuße eines verwitterten Granitbergrückens ein kleines Dorf. In unmittelbarer Nähe eines der Häuser und dicht am Strande war der Begräbnißplatz gelegen. Auf einer Fläche von ein paar hundert Quadratellen sah man hier eine Menge theils aufrecht stehender, theils umgefallener Grabsteine. Neben einem dieser Steine war ein Sinto-Tempel aus Holzstäben errichtet, neben einem andern stand eine Schale mit Reis und eine kleine Sakiflasche, während noch andere mit frischen Blumen geziert waren. Die Zoologen machten hier eine reiche Ernte an Strandthieren, unter denen ein in den weichen Sand hineingekrochener Tintenfisch zu erwähnen sein möchte, welchem Thiere die Eingeborenen eifrig nachstellen und welches von ihnen gegessen wird. Unter den angebauten Gewächsen

trafen wir hier, wie auch oftmals früher in den höher gelegenen Theilen des Landes, einen alten Bekannten aus der Heimat, nämlich den Buchweizen an.

Das zweite mal ankerte die Vega bei einem Bauerndorfe gegenüber Shimonoseki. Nachdem wir ans Land gegangen waren, kam ein Beamter an Bord und erklärte höflich, daß wir nicht berechtigt seien, an dieser Stelle ans Land zu gehen. Er war jedoch sofort zufrieden gestellt und machte keine ferneren Einwendungen, als ihm der Bescheid geworden war, daß wir dazu die Erlaubniß des Gouverneurs erhalten hätten und daß, anstatt des sonst gebräuchlichen Passes, ein Beamter von Kobe auf dem Fahrzeuge folge. In der europäisch-japanischen Geschichte hat Shimonoseki eine traurige Berühmtheit erlangt durch die Gewaltthaten, welche hier von der vereinigten englisch-französisch-holländisch-amerikanischen Flotte von 17 Fahrzeugen am 4. und 5. September 1864 begangen wurden, um die Japanesen zu zwingen, den Sund den Fremden zu öffnen, sowie auch durch den unmäßig hohen Schadenersatz, welchen die Sieger von den Besiegten hier erpreßten. Ungeachtet erst 15 Jahre nach diesen Begebenheiten verflossen sind, scheint jedoch bei der Bevölkerung dieser Gegend jede Spur eines bittern Gefühls gegen Europäer verschwunden zu sein. Wenigstens wurden wir überall in dem Dorfe, bei welchem wir gelandet waren, mit größter Freundlichkeit aufgenommen. Das Dorf war am Fuße eines am Strande entlang laufenden Bergrückens gelegen und bestand aus einer Menge an einer einzigen Straße entlang errichteter Häuser, deren nach der Straße gekehrte Seiten wie gewöhnlich von Kaufläden, Saki-Verkaufsstellen und Arbeitsstätten für häusliche Gewerbe eingenommen waren. Die einzigen Sehenswürdigkeiten des Dorfes bestanden aus einem von herrlichen Bäumen umgebenen Sinto-Tempel nebst einem bedeutenden Salzwerke, bestehend aus sehr großen, seichten, sorgfältig nivellirten und nun nahezu trockenen Lehmteichen, in welche das Meerwasser gelassen wird, um daselbst zu verdunsten, und von wo man nachher die verstärkte Salzlake in Pfannen fließen läßt, um sie in denselben vollständig verdampfen zu lassen. Es war merkwürdig zu sehen, daß sich verschiedene Schnecken in dieser sehr starken Salzlake recht wohl befanden.

Auf den umliegenden Bergeshöhen sahen wir Gebüsche des japanischen Wachsbaumes (Rhus succedanea). Das Wachs wird mit

Hülfe der Wärme aus den Beeren dieses Busches gepreßt und in großer Menge zur Bereitung von Lichtern benutzt, welche von den Eingeborenen selbst gebrannt werden; in gebleichtem Zustande wird es auch nach Europa ausgeführt, wo es zuweilen in Lichtfabriken Verwendung findet. Jetzt werden diese Wachslichter jedoch mehr und mehr von dem amerikanischen Erdöl verdrängt, wodurch der Preis derselben so gefallen ist, daß die Bereitung des Pflanzenwachses kaum noch lohnend sein soll. [1]



Einfahrt von Nagasaki.

Am folgenden Morgen reisten wir von hier ab und am 21. October ankerte die Vega im Hafen von Nagasaki. Die hauptsächlichste Veranlassung zum Besuche dieses Platzes war meine Absicht, daselbst Pflanzenversteinerungen einzusammeln, welche ich in der Kohlengrube

[1] Nähere Erklärungen hierüber gibt Henry Gribble in „The preparation of vegetable wax" (Transactions of the Asiatic Society of Japan, Vol. III, Part 1. S. 94, Jokohama 1875).

Takasima oder in der Nachbarschaft des Kohlenfeldes zu finden hoffte. Um in aller Eile Kenntniß von der Lage der Fundstelle erhalten zu können, rechnete ich auf die Neigung der Japanesen zu Einsammlungen allerlei merkwürdiger Gegenstände aus dem Thier-, Pflanzen- und Mineralreiche. Ich hoffte deshalb in den Kaufläden, in denen alte Bronzen, altes Porzellan, Waffen u. dgl. feilgehalten werden, Pflanzenversteinerungen dieser Gegend mit angemerktem Fundorte zu finden und ging deshalb am ersten Tage fleißig von dem einen Curiositätenhändler zu dem andern, aber ohne Erfolg. Schließlich theilte mir einer der Japanesen, mit denen ich hiervon gesprochen hatte, mit, daß man beschäftigt sei, eine Ausstellung von Natur- und Kunstproducten dieser Gegend anzuordnen und daß ich daher möglicherweise unter den Ausstellungsgegenständen finden dürfte, was ich suchte.

Selbstverständlich benutzte ich sofort die Gelegenheit, eine der vielen japanischen Localausstellungen, von denen ich so viel gehört hatte, zu besuchen. Die Ausstellung befand sich noch in Unordnung, doch wurde ich freundlich eingelassen und erhielt dadurch Gelegenheit, vieles zu sehen, was für mich lehrreich war, worunter eine Sammlung von Steinarten der umliegenden Gegenden. Unter diesen entdeckte ich auch schließlich zu meiner großen Freude einige hübsche Pflanzenversteinerungen von Mogi, einem nicht weit von Nagasaki gelegenen Orte. An der Seite des Hügels, auf welchem die Ausstellung stattfinden sollte, hatte man gewaltige Monumente aus Steinkohle errichtet, welche von der Beschaffenheit der japanischen Kohlenlager Zeugniß geben sollten, die, nach dem zu urtheilen, was ich hier sah, sehr mächtig zu sein schienen.

Gleich am folgenden Morgen reiste ich nach Mogi, wohin ich von meinem japanischen Begleiter von Kobe nebst einem zweiten Adjutanten begleitet wurde, welchen mir der sehr zuvorkommende Gouverneur in Nagasaki gesandt hatte. Die Reise sollte zu Pferde über die Berge geschehen. Außer von meinen beiden japanischen Begleitern und einem Mann von der Vega, sämmtlich zu Pferde, war ich noch von einer Menge Kulis begleitet, welche den Proviant nebst der andern Ausrüstung trugen. Der Gouverneur hatte mir sein eigenes Pferd geliehen, welches als etwas Ausgezeichnetes angesehen wurde. Dasselbe war ein nicht besonders großer, aber außer-

ordentlich schöner gelbbrauner Hengst, einem Pferde norwegischer Rasse sehr ähnlich, sehr fromm und von sicherer Gangart. Dies war auch erforderlich, denn die Reise begann mit einem Ritt hundert nicht besonders bequeme und glatte Treppenstufen hinauf. Auch später führte der äußerst schmale, oft mit glatten Steinen belegte Weg zu wiederholten malen solche, nicht gerade für Reiter vorgesehene Treppen hinauf und hinab und an dem Rande von mehrere hundert Fuß tiefen jähen Abgründen entlang, wo ein einziger Fehltritt Pferd und Reiter das Leben kosten konnte. Aber, wie gesagt, unsere Pferde hatten sichere Füße und Augen, und die Reiter hüteten sich, an solchen Stellen an den Zügeln zu rühren.

Keine der Gebirgsgegenden, welche ich in Japan gesehen habe, ist so wohl angebaut wie die Umgegend von Nagasaki. Jeder ebene Platz von einer Ausdehnung von einigen hundert Quadratellen ist mit einer der unzähligen Culturpflanzen des Landes, hauptsächlich Reis, bebaut; da jedoch solche leicht zu bebauende Stellen nur in geringer Menge vorkommen, so haben die Einwohner durch Fleiß und ausdauernde Arbeit die steil abfallenden Seiten der Berge in eine Reihe geebneter Felder umgeschaffen, welche durch Wasserleitungen sorgfältig bewässert werden.

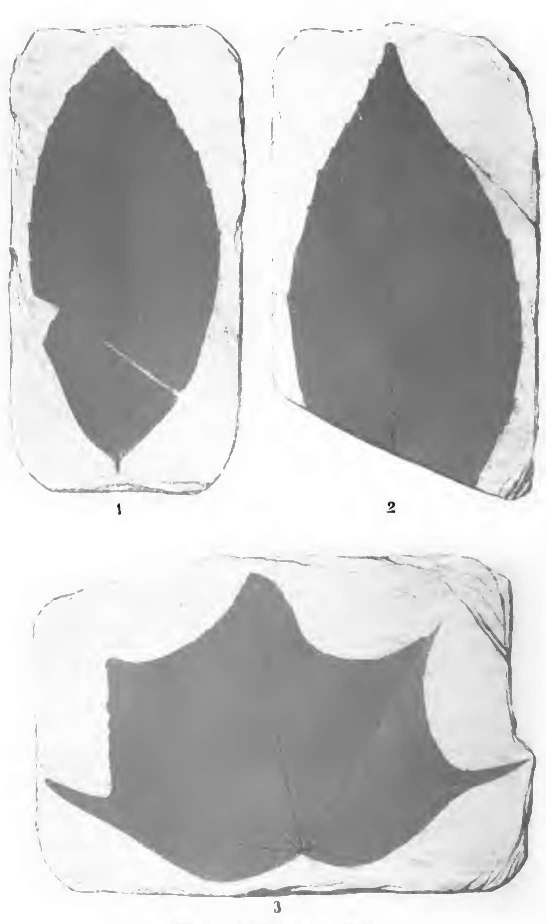
Mogi ist ein ansehnliches Fischerdorf, welches in gerader Richtung 20 km von Nagasaki entfernt am Meere, an der andern Seite einer bergigen, von Lavabetten und vulkanischen Tuffen eingenommenen Halbinsel gelegen ist, die von der in dieser Gegend durch tiefe Buchten zerrissenen Kiusiu-Insel hervorschießt.. Kein Europäer bewohnt diesen Ort, welchem selbstverständlich auch ein europäisches Wirthshaus fehlt. Wir erhielten Wohnung bei einem der vornehmsten oder reichsten Männer des Dorfes, einem Saki-Fabrikanten und Verkäufer, also einem Branntweinbrenner und Schenkwirth. Wir wurden hier in hübschen und reinlichen Zimmern sehr freundlich aufgenommen und von der jungen und recht anmuthigen Tochter des Wirthes an der Spitze einer ganzen Schar weiblicher Diener bedient. Man darf jedoch nicht etwa glauben, daß unser Wirthshaus einer europäischen Dorfschenke ähnlich war. Zeuge lustiger Streiche einiger mehr oder weniger verfallener Personen waren wir hier ebenso wenig als anderer, an das Kneipenleben in Europa erinnernder Begebenheiten. In der Schenke wie in der Brennerei ging

alles denselben ruhigen und gleichmäßigen Gang wie die Arbeit bei einem wohlhabenden, nicht fluchenden und zanksüchtigen Landjunker zu Hause bei uns.

Saki ist ein Getränk, welches durch Gären und Brennen aus Reis gewonnen wird. Dasselbe ist in Geschmack und Stärke sehr verschieden, zuweilen schlechtem Rothweine, zuweilen schwachem Getreidebranntwein sehr ähnelnd. Außer Saki bereitete unser Wirth auch Essig, den er aus Reis und Saki-Resten gewann, welche mit Zusatz einiger anderer Pflanzenstoffe in großen, auf dem Hofe reihenweise aufgestellten Töpfen standen und sauer wurden.

Nachdem meine Ankunft bekannt geworden, erhielt ich den Besuch der vornehmern Männer des Dorfes. Mit Hülfe freundlicher Aufnahme, Cigarren und Rothwein wurden wir sehr bald die besten Freunde. Von denselben wurde mir besonders der Arzt des Dorfes von großem Nutzen. Nachdem derselbe die Veranlassung zu meiner Herfahrt erfahren hatte, erklärte er, daß die von mir gesuchten Versteinerungen wirklich in der Gegend vorkämen, daß sie jedoch nur bei niedrigem Wasserstande zu erreichen seien. Ich besuchte diese Stelle sofort in Gesellschaft des Arztes und meiner Begleiter von Nagasaki und fand bald verschiedene Lager, welche die herrlichsten Pflanzenversteinerungen enthielten. An diesem und den folgenden Tage brachte ich, zum Theil mit Hülfe einer zahlreichen Kinderschar, welche mir beim Suchen eifrig zur Hand ging, eine reichliche Sammlung zusammen. Meine Mithelfer bestanden zum Theil aus Knaben, zum Theil aus Mädchen, die letztern jederzeit mit einem kleinen Kinde auf dem Rücken. Die kleinern Kinder waren oft kahlköpfig; dessenungeachtet schliefen sie, den Kopf der größten Sonnenhitze ausgesetzt, auf dem Rücken ihrer lärmenden, über Stock und Stein sicher springenden Schwestern, welche keine Ahnung davon zu haben schienen, daß die Bürde auf ihrem Rücken beschwerlich und unbequem war.

Nach Untersuchungen des Dr. A. G. Nathorst gehören die von mir heimgebrachten Pflanzenversteinerungen der jüngern Tertiärperiode an. Dieser unser scharfsichtiger Pflanzenpaläontolog macht darauf aufmerksam, daß man erwartet haben dürfte, hier eine fossile Flora anzutreffen, welche der gegenwärtigen südjapanischen Flora sehr nahesteht, die als von einer mit ihr nahe übereinstimmenden Tertiärflora



Pflanzenversteinerungen von Mogi.

1. 2. Buchenblätter (Fagus ferruginea Ait., var. pliocena Nath.).
3. Ahornblatt (Acer Mono Max., var. pliocenum Nath.).

unmittelbar herstammend betrachtet wird. Eine solche Uebereinstimmung findet sich jedoch nicht. Abdrücke von Farrnkraut fehlen nämlich bei Mogi vollständig, und auch von Nadelhölzern wurde nur ein einziger mit Nadeln versehener Zweig angetroffen, sehr ähnlich der spitzbergenschen Form der Sequoia Langsdorffii Brongn. Aeußerst häufig fanden sich dagegen die Blätter einer Buchenart vor, welche der amerikanischen Rothbuche (Fagus ferruginea Ait.) nahe verwandt, aber von den jetzigen japanischen Arten desselben Geschlechtes verschieden ist. Außerdem wurden Blätter von Quercus, Juglans, Populus, Myrica, Salix, Zelkova, Liquidambar, Acer, Prunus, Tilia u. s. w., sowie den jetzigen Formen der japanischen und amerikanischen Waldflora oder der temperirten Flora des Himalaja sehr ähnliche Blätter gefunden. Es ist jedoch sehr eigenthümlich, daß, da die Fundstelle an der Oberfläche des Meeres und nahe an der Südspitze Japans belegen ist, hier die tropischen und subtropischen Elemente der japanischen Flora fehlen. Dr. Nathorst schließt hieraus, daß dieselben nicht, wie man bisher angenommen hat, Reste einer in Japan ursprünglichen Flora, sondern später von einem vorzeitlichen, südlicher belegenen und nunmehr verschwundenen Continent eingewandert seien. Noch hat Dr. Nathorst seine Untersuchungen nicht beendigt; aber wenn dies auch der Fall wäre,



Pflanzenversteinerung von Mogi.
Blatt von Zelkova Keakii Sieb., var. pliocena Nath.

so würde mir der Raum dennoch nicht gestatten, mich länger bei diesem Gegenstande hier aufzuhalten. Doch kann ich nicht unterlassen, zu erwähnen, daß ich sehr erfreut war, mit der Erinnerung an die Vega-Expedition von den südlichen Ländern wenigstens einen kleinen Beitrag zur Pflanzenpaläontologie verbinden zu können, welchem Wissenszweige unsere frühern arktischen Expeditionen so wichtige neue Impulse gegeben haben durch die fossilen Herbarien vorzeitlicher üppiger Wälder, welche von denselben aus den eisbedeckten Klippen Spitzbergens und den mit Basalt bedeckten Sand- und Schieferlagern der jetzt so kahlen Noursoak-Halbinsel Grönlands zu Tage gefördert worden sind.

Nach der Rückkehr von Mogi unternahm ich einen Ausflug nach der einige Kilometer von der Stadt auf einer Insel gelegenen Kohlengrube Takasima. Auch hier glückte es mir, einige Beiträge zur frühern Flora dieser Gegend sammeln zu können.

Nachdem auch die Einwohner Nagasakis ein Abschiedsfest für uns veranstaltet hatten, bei welchem Reden in japanischer, chinesischer, englischer, französischer, deutscher, italienischer, holländischer, russischer, dänischer und schwedischer Sprache gehalten wurden, was ein Bild von der hier herrschenden Mischung der verschiedenen Nationalitäten geben mag, lichtete die Vega am 27. October die Anker, um wieder weiter zu segeln. Wir verließen nun Japan, um allen Ernstes die Heimfahrt anzutreten, und wurden von den im Hafen ankernden englischen Kanonenbooten Hornet und Sylvia durch Bemannung der Raaen und Wanten begrüßt. Es ist natürlich, daß die Stunde der Abreise nach einer 15 Monate langen Abwesenheit von der Heimat mit Freuden begrüßt wurde. Aber diese Freude war mit wehmüthigen Gefühlen gemischt, schon so bald genöthigt zu sein, diesem herrlichen Lande und edeln Volke, innerhalb dessen jetzt eine Entwickelung vor sich geht, die wahrscheinlich nicht allein den alten Culturvölkern Asiens neue Anregung geben, sondern auch europäischer Wissenschaft, Kunst und Industrie einen neuen Boden bereiten wird, vielleicht für immer Lebewohl sagen zu müssen. Schwer ist es, vorauszusehen zu können, welche neuen, ungeahnten Blumen und Früchte sich hier entwickeln werden. Sehr jedoch dürften sich diejenigen Europäer täuschen, welche glauben, daß hier nur die Bekleidung eines asiatischen Feudalstaates mit einem europäischen Gewande in Frage ist. Eher scheint mir die Zeit anzubrechen, wo die Länder am Mittelmeere Ostasiens eine großartige Rolle in der fernern Entwickelung des Menschengeschlechts spielen werden.

Neunzehntes Kapitel.

Hongkong und Kanton. — Die Steinschleifereien in Kanton. — Politische Verhältnisse in einer englischen Colonie. — Behandlung der Eingeborenen. — Reise nach Labuan. — Die Kohlengruben daselbst. — Ausflug nach dem Strande von Borneo. — Malaiendörfer. — Singapore. — Fahrt nach Ceylon. — Point de Galle. — Die Edelsteingruben bei Ratnapora. — Besuch im Tempel. — Einkauf von Manuscripten. — Die Bevölkerung Ceylons. — Dr. Almqvist's Ausflug in das Innere der Insel.

Einige Tage nach unserer Ankunft in Jokohama wurde die Vega nach der Werft von Jokosuka gebracht, um dort durch Verkupferung gegen die in warmen Meeren dem Rumpfe der Schiffe so schädlichen Bohrmuscheln geschützt zu werden, wobei zu gleicher Zeit die Gelegenheit benutzt wurde, das Fahrzeug einigen kleinern Reparaturen zu unterwerfen und, da wir den noch übrigen Theil der Reise nicht in kalten, sondern in tropischen Luftstrichen zurückzulegen hatten, in der Einrichtung desselben einige Veränderungen vornehmen zu lassen. Die Arbeit nahm mehr Zeit in Anspruch, als ursprünglich berechnet worden war, sodaß die Vega erst am 21. September die Werft verlassen und nach Jokohama zurückkehren konnte, wo sich die Naturforscher während des größten Theils der zur Reparatur erforderlichen Zeit niedergelassen hatten. Es war ursprünglich meine Absicht, in Japan nur so lange zu verweilen, als zur Vollendung dieser Arbeiten nöthig war, während welcher Zeit den Offizieren und der Mannschaft der Vega Gelegenheit geboten werden konnte, sich von den Mühseligkeiten des langen Winters zu erholen, Briefe nach der Heimat zu senden und von dort entgegenzunehmen, sowie

sich durch die Zeitungen von den Begebenheiten der 14 Monate zu unterrichten, welche wir den Gegenden fern waren, die von dem Strome der Weltereignisse berührt werden. Aber wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich ist, wurde der Aufenthalt ein längerer, als ursprünglich geplant war. Dies hatte ohne Zweifel zum Theil seinen Grund in der Schwierigkeit, sich schon nach wenigen Tagen von einem Volke, so merkwürdig, liebenswürdig und gastfrei wie das Japans, und von einem Lande mit so herrlicher Natur zu trennen. Außerdem waren wir, als die Vega wieder seeklar war, der Monsunsperiode so nahe, daß es wenig klug gewesen sein und wenig Zeit erspart haben würde, wenn wir sofort weiter nach Süden gesegelt wären. Gewaltige Stürme pflegen nämlich in dieser Jahreszeit in jenen Gegenden zu rasen, und der dann herrschende Wind ist dem Segeln von Japan nach Süden so ungünstig, daß ein Schiff mit schwacher Dampfkraft wie die Vega durch Kreuzen bei Gegenwind zwischen Japan und Hongkong leicht die Zeit wieder verloren haben würde, welche es durch eine zeitigere Abreise gewonnen hätte. Dagegen konnten wir Ende October oder Anfang November für die Ueberfahrt nach Hongkong auf einen beständigen, günstigen Wind rechnen. Dies traf auch ein, sodaß wir, nachdem wir am 27. October vormittags den Hafen von Nagasaki verlassen hatten, schon am 2. November nachmittags im Hafen von Hongkong ankerten.

Aussicht, während einiger Tage in einer unzähligemal von Naturforschern untersuchten Gegend etwas der Wissenschaft Nützliches ausrichten zu können, hatte ich natürlicherweise nicht, doch lief ich diesen Hafen an, um dem von einem Mitgliede der Expedition geäußerten Wunsche, Asien nicht zu verlassen, ohne auf der Reise der Vega etwas von dem vielbesprochenen und allen andern Ländern so unähnlichen „Himmlischen Reiche" gesehen zu haben, entgegenzukommen.

Zu diesem Zwecke ist Hongkong jedoch ein sehr wenig geeigneter Platz. Diese reiche und blühende Handelsstadt, welche durch Englands chinesische Politik und Opiumhandel geschaffen wurde, ist eine britische Colonie mit europäischem Gepräge und hat wenig von dem ursprünglichen chinesischen Volksleben aufzuweisen, wenngleich seine Bevölkerung hauptsächlich aus Chinesen besteht. Aber in wenigen Stunden mit dem Dampfboot von Hongkong erreichbar liegt die alte große Handelsstadt Kanton, welche, ungeachtet

sie auch so lange den Europäern geöffnet gewesen, mit ihrer ameisenhaufenähnlichen Bauart, ihrer zahllosen Bevölkerung, ihren Tempeln, Gefängnissen, Blumen-Dschonken, Mandarinen, mit langen Zöpfen versehenen Straßenjungen u. s. w. noch rein chinesisch ist. Die meisten von den Mitgliedern der Expedition unternahmen einen Ausflug dorthin, für welchen sie reichlich belohnt wurden, indem sie unzählige, nicht zu beschreibende Eindrücke von dem chinesischen Stadtleben erhielten. Ueberall wurden wir von den Eingeborenen freundlich behandelt[1], und so kurz auch immerhin unser Besuch war, so reichte derselbe dennoch hin, um das Zerrbild zu verwischen, welches viele europäische Schriftsteller von der volkreichsten Nation der Erde zu entwerfen beliebten. Man wird bald gewahr, daß man hier mit einem ernsten und strebsamen Volke zu thun hat, welches zwar vieles, Tugend und Laster, Sorge und Genuß, auf ganz andere Weise auffaßt als wir, gegen welches wir deswegen aber durchaus nicht berechtigt sind, die überlegenen, höhnischen Mienen zur Schau zu tragen, die der Europäer so gern den farbigen Rassen gegenüber annimmt.

Der größte Theil der kurzen Zeit, welche ich mich in Kanton aufhielt, wurde dazu verwendet, mich im Tragstuhle — Pferde können in der Stadt selbst nicht benutzt werden — auf den engen, von offenen Verkaufsläden umsäumten und theilweise überdeckten Straßen, sicher das Merkwürdigste des vielen Merkwürdigen, was man hier sieht, umhertragen zu lassen. Die Erinnerung an diese Stunden bildet, wie so oft zu geschehen pflegt, wenn man zu viel Neues auf einmal sieht, ein buntes Gewirr, in welchem ich nur mit

---

[1] Dies jedoch mit einer ziemlich lächerlichen Ausnahme! Ich wollte nämlich für zoologische Zwecke gern eine der gewöhnlichen chinesischen Ratten haben und ließ durch meinen Dolmetscher nach einer solchen in einer an der Straße gelegenen Hütte nachfragen, wo, wie man mir sagte, Ratten für die chinesischen Leckermäuler zubereitet werden. Kaum aber hatte sich derselbe mit dieser Frage an den alten und ernsten Bewohner dieser Hütte gewendet, als wir auch schon von ihm mit einem Hagel von Grobheiten überschüttet wurden, welche in erster Reihe dem Dolmetscher galten, der die bittersten Vorwürfe hören mußte, weil er einem dieser ausländischen Teufel behülflich war, einen seiner eigenen Landsleute zum besten zu haben. Alle meine Betheuerungen waren vergeblich und ich mußte mich also unverrichteter Sache entfernen.

Schwierigkeit das eine oder das andere zusammenhängende Bild zu unterscheiden vermag. Aber wenn auch diese Erinnerungen deutlicher und klarer wären, so würde es dennoch nicht zu rechtfertigen sein, hier den Raum für eine Darstellung meiner eigenen oberflächlichen Eindrücke in Anspruch zu nehmen. Wer die Sitten und Gebräuche Chinas genauer kennen zu lernen wünscht, leidet keinen Mangel an Beschreibungen dieses Landes; doch können seine Studien durch die unermeßliche Anzahl und den oft blos der Unterhaltung dienenden Inhalt dieser Schriften erschwert werden. Nur einen Gegenstand will ich hier berühren, weil derselbe mich als Mineralog besonders interessirte, nämlich die Steinschleifereien in Kanton.

Es ist natürlich, daß in einem so reichen und starkbevölkerten Lande wie China, in welchem die Familie und das Familienleben eine so große Rolle spielen, viel Geld auf Schmuckgegenstände verwendet wird. Man sollte deshalb erwarten, daß hierselbst geschliffene edle Steine in großer Menge verbraucht werden, aber nach dem zu urtheilen, was ich in Kanton sah, dürften die Chinesen auf dieselben viel weniger Werth legen als der Europäer und Hindu. Es hat übrigens den Anschein, als ob man in China noch immer größern Werth auf Steine mit „orientalischem Schnitt", d. h. mit polirten, gerundeten Flächen, als auf Steine lege, welche nach der jetzt in Europa gebräuchlichen Schleifmethode mit planen Facetten versehen sind. Statt dessen lieben die Chinesen auch eigenthümliche, oft sehr gut ausgeführte Schnitzereien in den verschiedenartigsten Steinen, von denen sie den Nephrit, oder wie sie ihn selbst nennen „Yii", besonders bevorzugen. Derselbe wird zu Ringen, Armbändern und allerlei Schmuckgegenständen, wie Vasen, kleinern Tischgeräthen u. dgl. m. verarbeitet. Kanton hat zahlreiche Steinschleifer und Handelsleute, welche sich mit der Verfertigung und dem Verkauf von Schmuckgegenständen aus dieser Steinart beschäftigen, welche oft höher als Edelsteine geschätzt werden. Der Nephrit war lange Zeit hindurch ein so wichtiger Exportartikel, daß der Ort, wo er gefunden wird, das Ziel besonderer Karavanen war, welche nach China durch die Yii-Pforte gelangten. Ebenso scheint der Bernstein in hohem Ansehen zu stehen, besonders solche Stücke, welche Insekten enthalten. Bernstein wird in China nicht gefunden, aber von Europa eingeführt; derselbe ist oft verfälscht

und enthält große chinesische Käfer mit den Spuren der Nadeln, auf welche dieselben aufgespießt waren. Andere weniger edle einheimische oder von fremden Ländern eingeführte Steinarten werden ebenfalls verwendet, unter anderm häufige Varietäten von Talk- oder Seifenstein, sowie von Pyrophyllit. Der Preis der Arbeiten aus diesen Steinsorten ist aber nicht mit dem der Gegenstände aus Nephrit zu vergleichen. In demselben Kaufladen, in welchem man nur Nephritstücke verkaufte, welche sorgfältig in besondere Schachteln gelegt waren, sah ich auf dem Boden einer mit Staub gefüllten Schublade zwischen Quarzstücken und allerlei altem Plunder große und zum Theil außerordentlich wohlgebildete Krystalle von klarem und durchsichtigem Topas. Dieser wurde, wie der Quarz, um ein Geringes verkauft. Ferner kaufte ich mir einige sculptirte Stücke Topas, von denen das eine ein großer, ganz hübscher natürlicher Krystall war, auf dessen Endfläche sich eine chinesische Inschrift eingravirt befand, welche in Uebersetzung lautete: „Bücherstudien verleihen Ehre und Ansehen und machen den Mann für den Hof geeignet.“ Das andere war ein etwas bläulicher, zollanger Topaskrystall, auf dessen einer Seite eine menschliche Figur, vielleicht ein Buddha-Heiliger, ausgeschnitzt war. Die Steinschleiferei wird als Hausarbeit und vorzugsweise in einer besondern Gegend der Stadt betrieben. Die Werkstatt ist gewöhnlich zu ebener Erde an der Seite eines kleinen Ladentisches in einem nach der Straße zu offenen Zimmer gelegen. Das Zerschneiden der Steine und das Schleifen derselben wird, wie bei uns, mittels Metallscheiben, Schmirgels und zerstoßenen Korunds, welcher in großen Mengen in der Nachbarschaft von Kanton gefunden werden soll, bewerkstelligt.

Jetzt fährt man zwischen Hongkong und Kanton in großen, bequem und gut eingerichteten, aber von Aussehen sehr unförmlichen Flußdampfern amerikanischen Musters. Dieselben werden von Europäern geführt. Die Küche am Bord ist europäisch und sehr gut. Europäer und Chinesen halten sich in besondern Salons auf. Ueberall auf dem Hinterdeck und im Salon hängen Waffen, um zur Hand zu sein, falls das Schiff von Seeräubern angegriffen wird oder, was vor einigen Jahren der Fall war, eine größere Anzahl derselben sich zwischen die chinesischen Passagiere geschmuggelt haben sollte, mit der Absicht, das Boot zu plündern.

Hongkong wurde im Jahre 1842 infolge des Krieges an England abgetreten. Dieses damals unansehnliche Fischerdorf ist gegenwärtig einer der bedeutendsten Handelsplätze der Welt. Der Hafen ist geräumig, hat guten Ankergrund und ist durch eine Menge größerer und kleinerer Granitinseln wohl geschützt. Auf der größten derselben ist die Stadt in Absätzen erbaut, welche vom Strande nach dem Innern der Insel sich erheben. Auf den am höchsten gelegenen Punkten derselben haben die reichern europäischen Residenten ihre von hübschen Gärten umgebenen Sommerwohnungen errichtet. Zur Winterszeit wohnen sie in der Stadt selbst. Wir wurden hier vom Gouverneur, Mr. Pope Hennesy, sowol als auch von der übrigen Bevölkerung außerordentlich gut empfangen. Der erstere lud Kapitän Palander und mich ein, in der Gouverneursresidenz Wohnung zu nehmen, gab ein Essen, ordnete uns zu Ehren eine stattliche officielle Festlichkeit an und schenkte der Expedition eine hübsche Sammlung getrockneter Pflanzen aus dem gut unterhaltenen botanischen Garten der Stadt, welcher unter der Aufsicht von Mr. Charles Ford steht; der letztere überreichte mir bei einer besonders zu diesem Zwecke nach der Stadthalle zusammenberufenen feierlichen und von den ersten Männern der Stadt zahlreich besuchten Versammlung eine Glückwunschadresse. Die Versammlung wurde von dem Vorsitzenden, Mr. Keswick, mit einer Begrüßungsrede eröffnet, worauf dann Mr. J. B. Coughtrie die in rothe Seide gebundene, geschmackvoll in Schwarz, Gold und Roth gedruckte und mit 414 Unterschriften, von denen viele von Chinesen gezeichnet waren, versehene Adresse vorlas und dann überreichte. Die Adresse schloß mit einem herzlichen Glückwunsch an uns alle, nebst dem Versprechen, späterhin eine Erinnerungsgabe an den Besuch in Hongkong und als Zeichen der Würdigung der Vega-Expedition zu übersenden. Einige Zeit nach unserer Ankunft in der Heimat erhielt Palander wie auch ich eine prachtvolle Silbervase von der Bürgerschaft Hongkongs.

Ich ergriff mit großem Interesse die Gelegenheit, einen Einblick in die politischen Verhältnisse dieser ersichtlich sehr lebenskräftigen und zukunftsreichen Colonie zu erhalten, welche mir die Berührung mit den hervorragenden Männern dieses Ortes verschaffte. Bei oberflächlicher Betrachtung erschienen dieselben keineswegs zufriedenstellend. Friede und Eintracht herrschten hier offenbar nicht;

der Unzufriedenheit mit dem Gouverneur gaben nämlich viele in Hongkong wohnhafte Europäer lauten Ausdruck. Er begünstige, sagte man, auf eine äußerst einseitige Weise die Chinesen und mildere die Strafbestimmungen für dieselben in dem Grade, daß Hongkong bald der Zufluchtsort aller Räuber und Diebe Kantons sein werde. Gerade während unserer Anwesenheit entstand in dem Legislative Council der Stadt eine lehrreiche Parlamentsdebatte im kleinen. Der Streit wurde mit einer gewissen Erbitterung, aber mit gebührender Beachtung des im Mutterlande hergebrachten parlamentarischen Taktes geführt. Der gewandte Redner der Opposition hatte offenbar, was bei ähnlichen Gelegenheiten gewöhnlich der Fall ist, die allgemeine Meinung unter den Europäern für sich. Diese schienen ziemlich einig darüber zu sein, daß das einzige Mittel, sich gegen die Frevler aus dem großen Himmlischen Reiche zu schützen, darin bestehe, daß man dieselben, wenn sie auf frischer That ergriffen werden, sofort auf unmenschliche Weise öffentlich abstrafe.

Für einen Unbetheiligten hatte es jedoch den Anschein, als ob der Gouverneur nicht allein das Menschlichkeitsgefühl und das Recht auf seiner Seite gehabt, sondern auch mit sicherm Zukunftsblicke gehandelt habe. Bei seiner Ankunft in der Colonie waren die Körperstrafen, zu denen die Chinesen verurtheilt wurden, äußerst barbarisch, wenn auch milde im Vergleich zu den in China gebräuchlichen, welcher Umstand nun von der Opposition zur Vertheidigung der strengern Strafbestimmungen angeführt wurde. Die Gefangenen wurden zu wiederholten malen mit der „Katze" gepeitscht, was für dieselben oft unheilbare Lungensucht zur Folge hatte; zur Bestrafung wurden sie durch eine Hungercur mit Wasser und Reis vorbereitet und beim Verlassen des Gefängnisses gebrandmarkt u. s. w. Von der Ansicht ausgehend, daß die größte Sicherheit für eine Colonie wie Hongkong in der Liebe zu finden sei, mit welcher dieselbe von der zahlreichen eingeborenen Bevölkerung umfaßt wird, hatte der Gouverneur versucht, jene gegen ungerechte Angriffe der Europäer zu schützen. Einsehend, daß allzu barbarische Strafen infolge des Schutzes, den der Verbrecher in diesem Falle bei mitleidigen Menschen zu finden hoffen darf, die Verbrechen eher befördern, als davon abschrecken, und daß milde Strafbestimmungen die erste Bedingung für eine gute Schutzpolizei seien, hatte der Gouver-

neur die Auspeitschungen vermindert, die öffentliche Bestrafung untersagt und Fälle, wo den Verbrechern Schläge „aus Versehen" oder mit Umgehung des Gesetzes ertheilt worden waren, geahndet, „the regulation cat" gegen das spanische Rohr vertauscht, die vorbereitende Hungercur und die Brandmarkung abgeschafft u. dgl. m. Alles dieses wurde nun von den europäischen Kaufleuten scharf getadelt, von den chinesischen Unterthanen der Colonie aber, denen jedoch abgerathen worden war einige Gegendemonstrationen in Scene zu setzen, gebilligt.

Als wir später nach andern englischen Besitzungen kamen, fanden wir, daß die Einwohner oft mit den regierenden Behörden in mehr oder weniger heftigem Streite lagen, die Opposition aber nirgends verhindert war, bei öffentlichen Versammlungen oder durch Adressen in Zeitungen und Flugschriften zu versuchen, ihre Ansichten zur Geltung zu bringen. Hierdurch entwickelt sich schon zeitig ein gesundes politisches Leben, und gerade darin liegt wahrscheinlich eine der Grundbedingungen für die Kraft der englischen Colonien zum „selfgovernment", sowie für deren Lebenskraft und Einfluß auf die umliegenden Länder.

Es wird in Wahrheit interessant sein, zu sehen, welchen Einfluß es auf den großen Nachbarstaat ausüben wird, wenn die von Mr. Hennesy hinsichtlich der in Hongkong wohnhaften Chinesen befürwortete Politik durchgeführt wird und dieselben zu Mitbürgern ausgebildet werden, welche, ihre Person und Besitzthümer vom Gesetze geschützt wissend, nicht nöthig haben, vor irgendeiner Behörde im Staube zu kriechen und, solange sie sich selbst innerhalb der gesetzlichen Grenzen halten, vor Erpressungen durch Beamte gesichert und im Genusse aller Freiheiten und Gerechtigkeiten sind, welche Englands Gesetze seinen Bürgern gewähren.

Viele der in Hongkong wohnhaften Europäer schienen davon überzeugt zu sein, daß man noch während eines Jahrtausends mit Fug von China werde sagen können: „Du bist, was du warst, und wirst werden, was du bist." Andere hinwiederum behaupteten, daß die Berührung mit den Europäern in Shanghai, Hongkong und Singapore, sowie die Erzählungen der zu Tausenden von Californien und Australien nach China zurückkehrenden Auswanderer anfingen, die Weltanschauung im Himmlischen Reiche nach und nach zu ver-

ändern und damit eine Umwälzung vorzubereiten, welche weniger überstürzt, aber ebenso durchgreifend sein werde wie diejenige, welche vor kurzem in Japan stattgefunden hat. Wenn dies geschieht, so wird China ein Staat, welcher bei dem Ordnen der Weltangelegenheiten mit in Rechnung gezogen werden muß und dessen Macht schwer in die Wagschale fallen wird, wenigstens da, wo es Asiens Schicksal gilt. In Hongkong und Kanton wußte das Gerücht schon jetzt zu erzählen, daß Deutschlands weitsehender Reichskanzler beim Entwurf seiner Zukunftsplane diesen Factor mit in Berechnung gezogen habe.

Schon jetzt nehmen die Chinesen am europäischen Leben theil. Eine Menge chinesischer Namen befand sich, wie ich bereits erwähnt habe, unter der mir überreichten Adresse; bei den Festlichkeiten des Gouverneurs bemerkte man viele fette, lächelnde und mit Zöpfen versehene Köpfe, und sogar an den Versammlungen, welche die Reformvorschläge des Gouverneurs behandelten, hatten sich Chinesen betheiligt. Seit uralten Zeiten bestehen außerdem in China heimliche Gesellschaften, welche, wie man sagt, nur auf einen günstigen Augenblick warten, um das Geschick des Landes in neue Bahnen zu lenken.[1] Die Beobachtungen, welche ich in Hongkong und Kanton gemacht habe, sind jedoch allzu oberflächlich, um die Geduld meiner Leser noch länger damit in Anspruch zu nehmen. Ich verweise also auf die zahlreichen, die Stadt zum Gegenstande habenden Schriften, welche von Männern veröffentlicht wurden, die sich ebenso viel Monate und Jahre wie ich Tage daselbst aufgehalten haben, und gehe hiermit zur Schilderung der ferneren Fahrt der Vega über.

Begleitet von den Glückwünschen vieler neuerworbener Freunde verließen wir den Hafen von Hongkong am Morgen des 9. November. Meine ursprüngliche Absicht war, von hier nach Manilla zu gehen, doch zwang mich der durch den langen Aufenthalt in Japan verursachte Zeitverlust, von diesem Plane abzustehen. Der Curs wurde jedoch nicht unmittelbar nach Singapore genommen, sondern nach Labuan, einer kleinen englischen Besitzung, welche auf der nördlichen Seite

[1] Vgl. W. A. Pickering, „Chinese secret societies" (Journal of the Straits Branch of the R. Asiatic Society, 1878, Nr. 1, S. 63—84).

von Borneo belegen ist. Die Nordspitze derselben (die Kohlengrube) liegt unter 5° 23′ nördl. Br. und 115° 12′ östl. L. von Greenwich. Labuan ist von England wegen der daselbst vorhandenen Kohlenlager, welche infolge der Lage der Insel nahezu inmitten der zahlreichen und fruchtbaren großen Inseln des östlichen Asiens von besonderer Wichtigkeit sind, in Besitz genommen worden. Diese Kohlenlager waren es auch, welche mich nach jenem Platze lockten. Ich wollte nämlich versuchen, ob es nicht daselbst in unmittelbarer Nähe des Aequators möglich sein werde, werthvolle Beiträge zur Feststellung der Beschaffenheit des frühern Aequatorialklimas einsammeln zu können.

Die Reise ging anfänglich, infolge eines frischen und günstigen Monsunwindes, rasch von statten; aber als wir den sogenannten Windstillengürtel erreicht hatten, hörte der Wind gänzlich auf und wir mußten nun Dampf anwenden, welcher uns jedoch bei der äußerst schwachen Maschine der Vega und bei starkem Gegenstrome nur langsam vorwärts führte, sodaß wir erst am 17. November in den Hafen von Labuan ankern konnten.

Die größte der zur Colonie gehörigen Inseln hat bei einer bedeutenden Breite eine Längenausdehnung von 10′ in der Richtung von Nordost nach Südwest. Dieselbe ist von einigen tausend (3300 im Jahre 1863) Chinesen und Malaien nebst wenigen Engländern bewohnt, welche entweder Beamte der Krone sind oder eine Anstellung bei den Kohlengruben haben. Der nördliche Theil der Insel erhebt sich 140 m über den Meeresspiegel, wogegen sich das Land gegen Süden zu einer ausgedehnten, mit dichtem Gebüsch bewachsenen und von Sümpfen durchzogenen Sandebene senkt. Die meisten der Einwohner wohnen am Hafen, welcher am südlichen Theile der Insel liegt und den jetzt oder vielleicht nur in gegenwärtiger Zeit für englische Colonien unvermeidlichen Namen Victoria führt. Das bequeme Wohnhaus des Gouverneurs liegt von der Hafenstadt entfernt im Innern der Insel, die Kohlengrube auf der nördlichen Seite derselben. Kurz vor unserm Besuche der Insel hatte die Grubengesellschaft Bankrott gemacht, weshalb jetzt die Arbeit in der Grube daniederlag, doch hoffte man, dieselbe bald wieder aufnehmen zu können. Die Sandebene selbst ist im Vergleich zu den nahegelegenen tropischen Ländern wenig fruchtbar. Dieselbe war erst vor

einiger Zeit abgebrannt worden und deswegen zum größten Theil nur von Gebüschen bedeckt, zwischen denen Stämme hoher, verdorrter und halbverbrannter Bäume hervorragten und der Landschaft Aehnlichkeit mit einer durch Schadenfeuer verheerten nordischen Waldgegend verliehen. Infolge der Abrodung, welcher die Insel hierdurch unterworfen worden war, konnte man wahrnehmen, daß das Land, welches von fern gesehen vollkommen eben erschien, überall mit kraterförmigen Vertiefungen bedeckt war, die den Aschengruben[1] der skandinavischen Sandgebirge vollkommen ähnlich sahen. Auf der nördlichen Seite sah man Sandsteinberge, welche mit einem steilen 6—15 m hohen Absatz nach dem Meere hin abfielen. Hier, und zwar vorzugsweise in den durch kleinere Bäche ausgewaschenen Thälern der Sandsteinlager, zeigte sich die tropische Natur in all ihrer Ueppigkeit.

Die Kohlengrube ist in Kohlenlager eingesenkt, welche an der nördlichen Seite der Insel offen zu Tage liegen. Flötze gibt es vier und zwar, nach den an Ort und Stelle erhaltenen Angaben, von einer Dicke von 3,3, 0,9, 0,4 und 1,0 m. Dieselben lehnen 30° gegen den Horizont und sind durch Lehm- und harte Sandsteinlager, welche eine Mächtigkeit von ungefähr 50 m haben, voneinander getrennt. Ueber dem obersten Kohlenlager trifft man ferner sehr mächtige Schichten von schwarzem Thonschiefer, weißem harten Sandstein mit Thonbändern, Lager von losem und mit Kohlen gemischtem Sandstein, wie auch bedeutende Thon- und Sandsteinlager, welche versteinerte Meermuscheln enthalten, die denen der Jetztzeit sehr ähnlich sind.

Die Schichten dagegen, welche zwischen oder in unmittelbarer Nähe der Kohlenflötze liegen, enthalten keine andern Versteinerungen als die Pflanzenreste, welche später erwähnt werden sollen. Nahe dem Hafen, 13 km südlich der Grube, tritt ein nahezu verticales Kohlenlager zu Tage, welches vermuthlich einer viel ältern Zeit als der oben besprochenen angehört; und im Meere, 18 km vom Strande nördlich der Grube, dringt Steinöl aus dem Meeresboden hervor. Der Grubenvorsteher vermuthete auf Grund dessen, daß die Kohlenlager

[1] Ueber deren Bau und Entstehen siehe einen Aufsatz K. Nordenskiöld's in „Öfversigt af Vet.-Akad. förh.", 1870, S. 29.

an dieser Stelle wieder an die Erdoberfläche treten. Die Kohlenlager von Labuan sind übrigens, ungeachtet ihrer Lage nahezu inmitten einer unermeßlichen, kreisförmigen Vulkankette, auffällig frei von Schichtenverschiebungen, woraus hervorgeht, daß diese Gegend während der unermeßlichen Zeit, welche vergangen ist, seit diese Lager abgesetzt worden sind, von Erdbeben verschont gewesen ist. Selbst heutzutage weiß man nach Wallace in diesem Theile von Borneo kaum etwas von Erdbeben.

Aus dem hier Angeführten kann man schließen, daß die hiesigen Kohlen-, Sand- und Thonlager sich in einer vom Meere getrennten, von üppigen Sumpfgegenden eingenommenen Thalsenkung des ausgedehnten Landes abgesetzt haben, welches ehemals bedeutende Strecken des zwischen den Inseln Australiens und dem asiatischen Festland gelegenen Meeres eingenommen hatte. Gleiche Verhältnisse müssen übrigens auf einem großen Theile von Borneo herrschend gewesen sein. Man trifft nämlich an mehrern Stellen dieser Insel Kohlenlager unter denselben Verhältnissen wie auf Labuan an. Soviel ich weiß, sind diese bisher noch nicht in pflanzenpaläontologischer Hinsicht untersucht worden.

Bei Labuan finden sich auch, wenngleich sehr sparsam, Pflanzenversteinerungen vor, eingebettet in Hüllen von Eisenthonstein der Lager über den beiden untersten Kohlenflötzen. Außerdem enthalten die obern Kohlenlager einen großen Reichthum an Harz, welches in größern Adern die Kohle durchzieht. Aus der Mächtigkeit der zwischen und über den Kohlenflötzen liegenden Sandschichten und der Verwandlung zu einem harten Sandstein läßt sich schließen, daß eine sehr lange Zeit, wahrscheinlich Hunderttausende oder Millionen von Jahren vergangen sind, seitdem diese Kohlenlager gebildet wurden. Dieselben gehören gleichwol einer gänzlich neuen Zeitperiode an, deren Pflanzenwuchs in diesen Gegenden sich wenig von dem der Gegenwart unterscheiden dürfte. Doch möchte es verfrüht sein, sich darüber zu äußern, bevor die heimgeführten Versteinerungen von Dr. Nathorst untersucht worden sind.

Augenblicklich waren die Arbeiten in der Kohlengrube eingestellt, doch erwartete man mit jeder Post die Ordre zur Wiederaufnahme derselben. Der Weg zwischen der Grube und der Hafenstadt war übrigens ziemlich gut unterhalten und ein Directionsmitglied der

Gesellschaft, Mr. Cooke, wohnte beständig am Platze. Derselbe erzeigte mir während der Zeit, welche ich mich behufs Einsammlung von Versteinerungen auf der nördlichen Seite der Insel aufhielt, alle mögliche Gastfreundschaft. Während der übrigen Zeit meines Dortseins war ich Gast des Gouverneurs, Mr. Treacher, eines liebenswürdigen jungen Mannes, bei dem ich verschiedene naturhistorische Sammlungen von Labuan und den angrenzenden Theilen Borneos zu sehen bekam, und von welchem ich nach unserer Rückkehr nach Europa eine Sammlung von Blättern und Fruchttheilen der jetzt auf Borneo wachsenden Baumarten zugesandt erhielt. Ich glaube, daß diese Sammlung beim Studium der heimgeführten Pflanzenversteinerungen von großem Nutzen sein wird.

An den steilen Strandabsätzen der nördlichen Küste sieht man recht hübsche Querschnittsbilder der unter und über der Kohle liegenden Sandsteinlager. Als ich zu näherer Betrachtung derselben am Strande entlang wanderte, besuchte ich auch einige auf Pfählen erbaute Malaienhütten. Dieselben waren zur Flutzeit vom Wasser, zur Zeit der Ebbe aber von dem trockenen, hier aller Vegetation baren Strande umgeben. Um in die Hütten zu gelangen, mußte man eine an der Meeresseite befindliche, 2—2½ m hohe Leiter hinanklettern. Diese Häuser glichen den in unserer Heimat am Wasser gelegenen Vorrathshäusern und waren aus äußerst leichtem Bauholze aufgeführt. Der Fußboden bestand aus losen und in kleinen Abständen liegenden, knarrenden Bambusschindeln, welche so dünn waren, daß ich befürchtete, dieselben würden brechen, als ich auf sie stieg. Die Hausgeräthe bestanden nur aus einigen Rohrmatten und Kochgefäßen. Einen Feuerherd bemerkte ich nicht; vermuthlich wurde das Feuer am Strande entzündet. Ich kann nicht begreifen, warum man diesen Platz dem weiter aufwärts gelegenen grünen und keineswegs sumpfigen Strande als Wohnplatz vorgezogen hat, wenn es nicht der Kühle, welche die luftige Lage auf dieser Stelle mit sich bringt, und des Schutzes wegen geschah, den die Pfähle gegen die Tausende von Kriechthieren gewähren, von denen der Grasboden in den tropischen Gegenden wimmelt. Wahrscheinlich sind auch am Meeressaume die Mücken weniger belästigend als weiter ins Land hinein.

Aehnliche Hütten wurden auch von einigen meiner Begleiter auf einer Ausfahrt angetroffen, welche dieselben mit der Dampfschaluppe

nach der Mündung eines größern Flusses an der nahegelegenen Küste Borneos unternahmen. Hierüber theilt Dr. Stuxberg Folgendes mit:

„Am 19. November unternahmen Palander, Bove und ich nebst zwei Mann in der Dampfschaluppe der Vega einen Ausflug nach dem Labuan gegenüber ausmündenden Fluß Kalias. Wir machten uns bei Tagesanbruch, gleich nach 6 Uhr, auf den Weg. Derselbe wurde erst nördlich von Pappan Island, dann zwischen den vielen Untiefen hindurch, welche sich zwischen dieser Insel und dem bedeutend größern Daat Island befinden, und schließlich südlich der letztgenannten Insel genommen.

„Pappan Island ist eine kleine, reizende Insel, welche bis an das Hochwasserzeichen hinab mit dunkelgrünem, tropischem Urwalde bedeckt ist. Auf Daat Island dagegen ist auf der östlichen Seite der Urwald niedergehauen worden, um einer Anpflanzung von Cocosbäumen Platz zu machen, welche Pflanzung ein Werk des frühern Arztes auf Labuan ist und seinem jetzigen Eigenthümer einen bedeutenden Gewinn abwirft.

„Es machte uns nicht geringe Schwierigkeiten, einen Weg zwischen den Sandbänken hindurch zu finden, welche in einem Abstande von 2½—3 Seemeilen vor der Flußmündung gelagert sind. Nach Verlauf einer Stunde gelang es uns nach mehrfachen vergeblichen Versuchen endlich, die tiefe Rinne zu entdecken, welche nach dem Flusse führt. Sie geht dicht am Lande, an der nördlichen Seite von Kalias Point bis nach der eigentlichen Flußmündung entlang. Auf der Barre betrug die Tiefe des Wassers 1 m; in der Rinne wechselte dieselbe zwischen 3,5 und 7 m und erreichte in der Flußmündung 14—18 m und darüber.

„Auf der südlichen Seite der nördlich von der Mündung des Kalias ins Meer hinausschießenden Landzunge befanden sich zwei Malaiendörfer, deren Einwohner unsere Fahrt mit neugierigen Augen zu betrachten schienen. Eine Schar halb oder ganz nackter Kinder begann, sobald die schnell gehende Dampfschaluppe bemerkt wurde, einen Wettlauf am Strande entlang, offenbar in der Absicht, uns so lange wie möglich in Sicht zu haben. Wir hatten jetzt tiefes Wasser und dampften nun ohne Zögern den Fluß hinauf. Den ersehnten Besuch in einem der Malaiendörfer sparten wir bis zu unserer Rückkehr auf.

„Wir gingen einen der vielen sich schlängelnden Flußarme ungefähr 1½—2 schwedische Meilen[1] aufwärts, wo uns dann seine geringe Tiefe zur Umkehr zwang. Die Vegetation auf den Ufern des Festlandes sowol als auch auf denen der nahe der Flußmündung gelegenen Inseln war überall so dicht, daß es nahezu unmöglich war, eine Stelle aufzufinden, an der wir ans Land gehen konnten; überall sah das Auge nur beinahe undurchdringlichen Urwald. Nahe der Flußmündung wurde derselbe von großen und schattigen Laubhölzern gebildet, welche alle dunkelgrüne, glänzende und ganzrandige Blätter hatten. Einige derselben standen in Blüte, andere trugen Früchte. Die meisten dieser Bäume waren Feigenbäume, deren zahlreiche, dicht miteinander verschlungene Luftwurzeln selbst am Rande des Flusses ein undurchdringliches Hinderniß bildeten. Hinsichtlich der Vergrößerung des Landes und der Verminderung des Wassergebietes spielen die Bäume, welche mit Luftwurzeln versehen sind, eine sehr wichtige Rolle. Dieselben senden diese Wurzeln von Stamm und Aesten weit ins Wasser hinaus, wo dieselben, wenn sie den Boden erreicht und in den Schlamm eingedrungen sind, durch das dichte Flechtwerk, zu welchem sie sich verschlingen, ein ausgezeichnetes Bindemittel für all den neuen Schlamm bilden, den das Wasser von dem höher gelegenen Lande mit sich herabführt. Es scheint mir, als seien die mit Luftwurzeln versehenen Bäume eine der wirksamsten Ursachen des schnellen Zuwachses des Alluviallandes auf Borneo. Weiter am Flusse hinauf waren große Strecken mit einer Palmenart bewachsen, welche sich mit ihren langen Blättern und dem etwas lichtern Grün scharf von dem übrigen Walde abhob. Mitunter war das eine Ufer des Flusses nur mit Palmen, das andere nur mit Feigenbäumen bekleidet. Die Palmen-Dschungeln waren nicht ganz so undurchdringlich wie die Dickichte der Feigen; die letztern zogen den mehr sumpfigen Boden vor, wogegen die Palmen mehr auf den sandigen, weniger nassen Stellen wuchsen. Von Unterholz oder anderm Pflanzenwuchs war nicht das geringste zu entdecken.

---

[1] Eine schwedische Meile = 1,3 geographische Meilen.

„Während der Flußfahrt sahen wir dann und wann einsam umherfliegende grüne Eisvögel oder Königsfischer wie auch einzelne Kolibris, doch waren dieselben bei weitem nicht so zahlreich, wie man in der rein tropischen Zone hätte erwarten können. Affen erblickten wir etliche, paarweise auf den Bäumen umherspringend, und es gelang Palander, ein Männchen davon zu schießen. Alligatoren von 1—1½ m Länge warfen sich hier und da, aufgescheucht von dem Rasseln der Schiffsschraube, Hals über Kopf ins Wasser. Kleine Landeidechsen mit Schwimmhäuten zwischen den Zehen liefen mit einer bewundernswerthen Schnelligkeit an den Ufern auf dem Wasser umher. Dies war alles, was wir an höhern Thieren zu sehen bekamen.

„Nach einer zwei Stunden langen Fahrt, während welcher wir die Ufer aufmerksam untersuchten, um einen Landungsplatz ausfindig zu machen, legten wir an der bestmöglichen Stelle am Lande an, um zu sehen, was die niedere Fauna wol zu bieten haben konnte. Es war keine leichte Sache, ans Land zu gelangen. Der Boden war so schlammig, daß wir bis an die Knie einsanken, und nur dadurch, daß wir auf eine Unterlage aus Palmenblättern und herabgefallenen Zweigen traten, konnten wir im Walde vorwärts kommen. Das Suchen nach niedern, wirbellosen Thieren war von keinem besondern Erfolge gekrönt. Ungefähr zehn Molluskenarten, worunter eine sehr eigenthümliche nackte Landschnecke von vollkommen gleicher Farbenzeichnung und einer Rauheit wie die Rinde der Bäume, auf denen sie lebt, war alles, was hier zu erlangen war. Es erschien mir sehr eigenthümlich, nicht eine einzige Insektengruppe hier repräsentirt zu finden. Die augenscheinliche Armuth an Thieren ist, wie ich glaube, dem vollständigen Fehlen der Kräuter und des Unterholzes zuzuschreiben. Das Thierleben war ebenso arm wie die Vegetation üppig und stellenweise umwechselnd. Ueber der Landschaft ruhte eine eigenthümliche Ruhe und Leblosigkeit.

„Auf dem Rückwege besuchten wir eins der beiden erwähnten Malaiendörfer. Dasselbe bestand aus ungefähr zehn verschiedenen Häusern, welche auf großen und starken Pfählen 6—10 m vom Strande entfernt, an der Flußmündung erbaut waren. Sämmtliche Häuser waren auf einer gemeinsamen großen Plattform aus dickerm Bambus aufgeführt, welche ungefähr in Manneshöhe über

dem Wasser lag. Vom Strande liefen winkelrecht lange schwimmende Stämme aus, welche mit ihrem einen Ende mit dem Lande zusammenhingen und mit dem andern dicht an der Plattform verankert waren. Von dieser führte ein kurzer Stamm in steiler Richtung nach dem verankerten Ende des langen schwimmenden Stammes hinab. Mittels dieser Vorrichtung wurde die Verbindung mit dem Lande unterhalten. Die Häuser waren alle nahezu im Quadrat erbaut und enthielten ein einziges Zimmer, hatten ein schräges, nicht plattes Dach und waren an einer der kürzern Seiten, nahe der einen Ecke, mit einer langen, rechtwinkeligen Thüröffnung, welche sicherlich nicht dazu bestimmt war, geschlossen zu werden, sowie an einer der Langseiten mit einem Luftloche oder einer viereckigen Oeffnung versehen. Das Baumaterial bestand aus zumeist ganzem, aber auch zuweilen gespaltenem Bambusrohr von einer Dicke zwischen 8 und 11 cm. Das Dach war auf seiner Außenseite mit einer dünnen Schicht von Palmenblättern bedeckt, um den Regen abzuhalten. Im großen und ganzen hatte das Haus Aehnlichkeit mit einem Holzkäfig, zu welchem der geringste Windhauch überall Zutritt hat. Der Fußboden war sehr biegsam und nachgebend, zugleich aber so schwach, daß man nicht ohne Furcht, jeden Augenblick hindurchzufallen, darauf gehen konnte. Die eine der Thüröffnung gegenüber gelegene Hälfte desselben war mit einer dünnen Matte aus irgendeinem Pflanzenstoff belegt und diente augenscheinlich der Familie als Lagerplatz. Einige zerfetzte Umschlagetücher war alles, was wir von Kleidungsstücken entdecken konnten. Von Hausgeräthen war kaum eine Spur zu sehen. Auch Waffen, Pfeile und Bogen fanden sich nicht vor. Der Herd befand sich an einer Ecke des Zimmers; derselbe bestand aus einem gewaltigen Aschenhaufen auf einigen niedrigen Steinen. Neben demselben stand ein ziemlich schmuziger Topf. Aller Abfall von den Mahlzeiten, Knochen und Molluskenschalen, war in das Wasser unter dem Fußboden geworfen worden; daselbst lag nun ein ordentliches Culturlager, welches sich ein paar Fuß über den umliegenden Meeresboden erhob und zum größten Theil aus Muschelschalen bestand. Der Fußboden des Zimmers war im höchsten Grade schmuzig und schwarz; derselbe sah aus, als wenn er niemals mit einem Tropfen Wasser in Berührung gekommen wäre. Das ganze Innere des Hauses sah ebenso ärmlich und elend aus wie dasjenige eines tschuktschischen Zeltes. Die Bewohner desselben

schienen kaum mehr zu besitzen, als was sie auf dem Leibe trugen, das will sagen, eine jede Person ein Tuch, um es um den Leib zu hängen. An der Plattform vertaut lagen kleine Boote. Dieselben waren nichts anderes als ausgehöhlte Baumstämme ohne besonderen überstehenden Rand an den Seiten, von einer Länge von höchstens 2—2½ m und nur für zwei Mann Besatzung. Wir waren etwas flußaufwärts einem solchen Boote begegnet, welches von zwei Jünglingen gerudert wurde und mit Palmenblättern beladen war; dasselbe lag nicht mehr als 5—8 cm über dem Wasser und schien bei der geringsten unvorsichtigen Bewegung der Bootsleute kentern zu wollen. Auf der Plattform schlichen einige unangebundene Hunde von Mittelgröße umher; dieselben waren anfangs scheu und mistrauisch gegen uns und knurrten uns an, ließen sich aber bald streicheln.

„Von den Eingeborenen, den Malaien, bekamen wir leider nur einige Männer von mittlern Jahren in der Nähe zu sehen. Als wir uns einem der langen schwimmenden Stämme näherten, welche nach der Plattform führten, flohen die Weiber und Kinder Hals über Kopf aus den zunächstgelegenen Häusern und hatten sich, als wir die Plattform betraten, bereits in einem der entferntesten Häuser verschanzt, von wo sie uns durch ein Guckloch unruhig und neugierig betrachteten. Die Kinder gaben die ganze Zeit hindurch ihre Furcht durch laute Klagetöne zu erkennen. Wenn wir versuchten, uns den Fliehenden zu nähern, so flohen sie noch weiter hinweg. Einige Männer blieben jedoch zurück. Wir erwarben uns ihre Gunst mittels einiger Cigarretten, welche Palander unter sie austheilte und worüber sie sichtbar sehr erfreut waren. Sie hatten ein ernstes, verschlossenes, vielleicht mehr noch gleichgültiges Aussehen. Es würde einem Physiognomen vielleicht nicht leicht geworden sein zu sagen, ob ihre Gesichtszüge Grausamkeit, Entschlossenheit oder Gleichgültigkeit verriethen. Sie sahen aus, als wäre es unmöglich, bei ihnen eine heitere oder freudige Miene hervorzurufen.

„In der Nähe des von uns besuchten Malaiendorfes hatten Chinesen eine Sagopflanzung angelegt. Dieselben waren gegenwärtig mit einigen, als Arbeiter in ihren Diensten stehenden Malaien beschäftigt, ein seichtgehendes Fahrzeug mit Sagomehl zu beladen, wovon sie einen großen Vorrath zu haben schienen. Ein anderes Fahrzeug

war bereits beladen worden und nun zum Auslaufen fertig. Die Chinesen machten auf mich hier denselben angenehmen Eindruck wie ihre Landsleute, welche ich vorher in Japan und Hongkong getroffen und später noch in Singapore zu sehen bekam: den Eindruck eines äußerst arbeitsamen, wohlhabenden, zufriedenen und reinlichen Volkes."

Labuan scheint mir als Ausgangspunkt für einen Naturforscher, welcher Borneo durchforschen will, sehr günstig gelegen zu sein. Ein solcher hätte hierselbst Gelegenheit, umgeben von Europäern, aber unbehindert von den Zerstreuungen einer größern Stadt, sich an das keineswegs ungesunde, für einen Nordländer jedoch ziemlich heiße Klima gewöhnen, sich mit den Sitten und der Sprache der Eingeborenen vertraut machen und von den allgemeinen Formen der üppigen Natur Kenntniß nehmen zu können, welche sonst den Forscher aus dem Norden gänzlich überwältigen würden, mit einem Worte, solche Vorbereitungen für die Reise zu treffen, die zur Sicherung des Erfolges nothwendig sind. Diese Gegend Borneos scheint einer der am wenigsten bekannten Theile der Sunda-Inseln zu sein und man hat hier nicht nöthig, weit zu gehen, um nach Gegenden zu gelangen, welche noch nicht von dem Fuße eines Europäers betreten worden sind. Labuan selbst und seine nächsten Umgebungen enthalten für den Forscher des Interessanten sehr viel, und kleine Ausflüge können von hier mit Leichtigkeit und ohne allzu große Kosten nach dem Gebiete des den Fremden günstig gesinnten Sultans von Bruni oder dem 4175 m hohen, von Labuan sichtbaren Kinibalu-Berg nahe der Nordspitze Borneos unternommen werden. Als ich vor der Ankunft in Japan den Plan für die Heimreise entwarf, nahm ich in denselben einen Besuch dieses Berges auf, auf dessen Gipfel ein verhältnißmäßig rauhes Klima herrschen und dessen Thierleben und Vegetation deshalb, ungeachtet seiner Lage in der Nähe des Aequators, viele bemerkenswerthe Vergleichungspunkte mit der Flora und Fauna der nordischen Länder darbieten muß. Aber da ich erfuhr, daß Wochen zu einem solchen Ausfluge erforderlich sein würden, mußte derselbe aufgegeben werden.

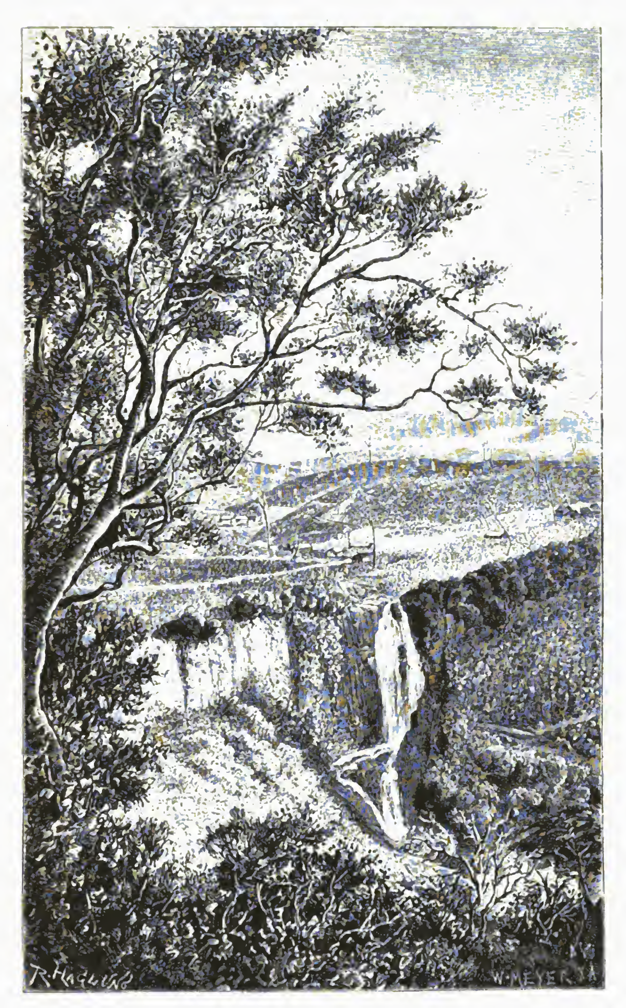
Am 21. November lichtete die Vega die Anker, um ihre Fahrt über Singapore nach Point de Galle auf Ceylon fortzusetzen. Zwischen Labuan und Singapore ging es infolge einer, wie vorauszusehen,

auf dem Meere westlich von Borneo herrschenden Windstille nur langsam vorwärts.

Singapore ist, wenn man von Schweden aus Asien und Europa umsegelt, genau auf halbem Wege gelegen. Wir hielten uns hier vom 28. November bis zum 4. December auf und waren von der europäischen sowol wievon der asiatischen Bevölkerung der Stadt, welche mit Hongkong im Enthusiasmus für die Vega-Fahrt wetteifern zu wollen schien, sehr gastfreundlich aufgenommen. In der Stadt herrscht eine babilonische Sprachverwirrung infolge der vielen sich hierselbst aufhaltenden Nationen: Chinesen, Malaien, Klings, Bengalen, Perser, Singhalesen, Neger, Araber u. s. w. Unser Aufenthalt war jedoch für selbständige Studien der Sitten und Lebensweise dieser Völker wie auch des reichen Pflanzen- und Thierlebens der Umgebungen der Stadt viel zu kurz. Die sich dafür Interessirenden verweise ich auf frühere Beschreibungen der Gegend, sowie auf die reichhaltigen Beiträge hierzu, welche von der hier befindlichen Straits Branch of the Asiatic Society, gegründet am 4. November 1877, veröffentlicht worden sind.

In Galle langten wir am 15. December an, nachdem wir auf der Ueberfahrt von einem ziemlich beständigen Monsunwind begünstigt worden waren. Auf der Fahrt durch die Malakka-Straße wurde nach Sonnenuntergang oft starkes Wetterleuchten beobachtet. Die elektrischen Entladungen schienen hauptsächlich von den zu beiden Seiten des Sundes belegenen Bergeshöhen her stattzufinden.

Ich ließ die Vega im Hafen von Point de Galle bis zum 22. December verweilen, theils um die Post abzuwarten, theils um Dr. Almqvist Gelegenheit zu geben, an einigen der höhern Berggipfel im Innern der Insel Moose und Flechten sammeln, und dem Dr. Kjellman, um eine Untersuchung der Algenflora vornehmen zu können, sowie um selbst Zeit zu einem Besuche der berühmten Edelsteingruben Ceylons zu erhalten. Die Ausbeute war so reichlich, als man bei unserm kurzen Aufenthalt an dieser Stelle nur erwarten konnte. Almqvist's Ernte an Moosen des höchsten Berges auf Ceylon, dem 2500 m hohen Pedrotalagalla, war reich, und Kjellman erhielt mit Hülfe der Taucher eine nicht unbedeutende Algensammlung aus den Umgebungen des Hafens. Von einem Ausflug, welchen ich zusammen mit Mr. Alexander C. Dixon von Colombo



Edelsteinwäschereien bei Ratnapora. II, 389.

nach Ratnapora, der Stadt der Edelsteine, unternahm, wo wir von Mr. Colin Murray (Assistent Government Agent) mit außerordentlichem Wohlwollen empfangen wurden, führte ich eine hübsche Sammlung von Steinarten Ceylons heim.

Die Edelsteine kommen auf Ceylon hauptsächlich in den Sandlagern und besonders auf Stellen vor, über welche Wasserströme dahingegangen und die weichern Bestandtheile des Sandes gerollt, zerbröckelt und fortgespült haben, sodaß ein Gerölle zurückgeblieben ist, welches bedeutend mehr von den härtern und edlern Steinlagern als die ursprüngliche Sandschicht oder die Mutterkluft desselben enthält. Da, wo das Auswaschen der Natur aufgehört hat, beginnt der Edelsteinsammler seine Arbeit. Derselbe sucht sich ein geeignetes Thal und gräbt sich in größerer oder geringerer Tiefe unter die Erdoberfläche hinein, bis er auf das dem Felsgrunde zunächst gelegene und mit grobem Sand gemischte Thonlager stößt, welches ihn die Erfahrung als Edelsteine führend kennen gelehrt hat.[1] Bei den Waschungen, welche ich sah, wurde der mit Thon gemischte Sand aus diesem Lager ausgegraben und an der Seite der Edelsteingrube aufgehäuft, bis drei oder vier Kubikmeter davon angesammelt waren. Derselbe wurde sodann in flachen, schalenförmigen Körben von $1/2$—1 Meter Durchschnitt nach einem nahegelegenen Flusse gefahren und daselbst gewaschen, bis aller Thon aus dem Sande entfernt war. Aus diesem wurden nachher die Edelsteine ausgesucht, indem eine Person flüchtigen Blickes die Oberfläche des nassen Sandes untersuchte und davon alles einem Edelsteine mehr oder weniger

---

[1] Hierüber sagt Emerson Tennent: „Die Edelsteinsammler dringen bis zu einer Tiefe von 10—20 Fuß in die Erde hinab, um auf eine Erdschicht, Nellan benannt, zu gelangen, in welcher sich die Edelsteine vorfinden. Dieselbe ist solchen Alters, daß es die heutigen Flußbetten unterlagert, und ist von den überliegenden Sand- und Schotterablagerungen durch eine wenige Zoll dicke Kruste getrennt, welche Kadua genannt wird und die so hart ist, daß sie lateriten oder an der Sonne getrockneten Ziegeln gleicht. Die Nellan-Lager liegen zumeist horizontal, sind aber zuweilen nahe an den Seiten der Felsen etwas aufgerichtet. Sie bestehen aus kleinen hart in die Erde eingebetteten Rollsteinen. Zuweilen trifft man in ihnen auch große Granit- oder Gneisklumpen an. Unter diesen und insbesondere in den von den Eingeborenen Elefantenspuren genannten Stücken im Thone findet man oft alle Edelsteine auf einer Stelle angesammelt, gleichsam als wären sie vom Wasserstrome dahin geführt worden." (E. Tennent, Ceylon, London 1860, I, 34.)

Gleichende aufnahm. War dies geschehen, so wurde mit der flachen Hand die oberste Schicht des Sandes entfernt und mit dem untenliegenden auf gleiche Weise verfahren, bis der ganze Haufen durchsucht war. Die Sicherheit, mit der man sich mittels eines einzigen Blickes überzeugte, ob sich unter so vielen Tausenden von Sandkörnern etwas Verwendbares befand oder nicht, war bewundernswerth. Vergebens suchte ich in einem ziemlich bedeutenden Haufen in dieser Weise flüchtig untersuchten Sandes ein einziges kleines Stückchen eines Edelsteines zu entdecken, welches dem Blicke des Durchsuchers entgangen sein könnte.

Die Ausbeute ist sehr verschieden, zuweilen reichlich, zuweilen sehr gering, aber obgleich man jährlich auf Ceylon Edelsteine zu bedeutendem Werthe einsammelt, so ist doch der Betrieb im großen und ganzen wenig lohnend, mag es auch gleich dem einen oder dem andern Glückskinde gelungen sein, sich damit ein Vermögen zu erwerben. Die englischen Behörden sehen denselben deshalb auch mit vollem Rechte für demoralisirend und als für die Entwickelung der im übrigen reichen Naturproducte der Gegend hemmend an. Die zahlreiche bewegliche Bevölkerung wendet sich lieber dem leichten, mit der Aufregung, welche das Spiel mit sich führt, verbundenen Suchen nach Edelsteinen, als den schwerern, aber sicherern Feldarbeiten zu, und wird einmal ein reicher Fund gemacht, so wird derselbe, ohne der Zeiten, wo die Ausbeute gering oder gleich Null ist, zu gedenken, oder für dieselben zu sparen, verschwendet. Ein großer Theil der Edelsteine wird in Ratnapora von besondern Steinschleifern geschliffen, die Bearbeitung ist jedoch schlecht, sodaß die Steine, welche in den Handel kommen, oft unregelmäßig sind und ungleiche, bogige und schlecht polirte Flächen haben. Der größte Theil derselben dürfte auf der östlichen und westlichen Halbinsel Indiens verkauft werden; ein großer Theil davon wird aber auch nach Europa ausgeführt. Unter den Edelsteinen, welche bei Ratnapora gefunden werden, kommt der Saphir am häufigsten vor; derselbe ist gewöhnlich blau, zuweilen gelb, violett, ja sogar ganz farblos. In letzterm Falle hat derselbe einen diamantähnlichen Glanz.[1] Rubinen sah ich hierselbst nur in geringer Menge.

---

[1] Den Diamanten vermißt man auf Ceylon. Ebenso scheint weder Gold noch Platina in nennenswerther Menge in dem Edelsteinsande vorzukommen.

Die edeln Steine kommen nahezu in jedem sich von den Berges-höhen im Innern der Insel nach dem Tieflande erstreckenden Fluß-thale vor. Nach Angaben von Mr. Tennent (a. a. O., I, 33) enthält der Flußsand an vielen Orten so viel von härtern Mineralien, daß der-selbe unmittelbar zum Schleifen anderer Steine verwandt werden kann. Derselbe Autor, oder richtiger Dr. Gygax, welcher die (ziemlich schwachen) mineralogischen Beiträge zu Tennent's berühmtem Werke geliefert zu haben scheint, deutet an, daß man durch Arbeit in wirklicher Grube eine reichere Ausbeute als mit der gegenwärtigen Arbeitsweise erhalten dürfte. Diese Auffassung widerstreitet jedoch gänzlich den Erfahrungen des Mineralogen. Die schönsten Edelsteine, die größten Goldklumpen werden bekanntlich niemals oder selten in festen Schich-ten, sondern in losen Erdlagern angetroffen. In diesen ist auf Ceylon der Reichthum an edeln Steinen, d. h. an harten, durch-sichtigen und stark glänzenden Steinarten sehr groß, und un-glaubliche Zahlen würde man erhalten, wenn man den Werth der Masse von Edelsteinen, welche hier im Laufe von Jahrtausenden ge-funden worden sind, berechnen könnte. Schon Marco Polo sagt von Ceylon: „In ista insula nascuntur boni et nobiles rubini et non nascuntur in aliquo loco plus. Et hic nascuntur zafiri et topazii, ametisti et aliquae aliae petrae pretiosae, et rex istius insulae habet pulcriorem rubinum de mundo etc."

Aber, dürften vielleicht so manche fragen, wo befindet sich die Mutterschicht zu all diesen Schätzen in Ceylons Erde? Die Frage ist leicht zu beantworten. Alle diese Mineralien waren einstmals in dem granitartigen Gneis eingebettet, welcher das vornehmlichste Gestein dieser Gegend bildet.

In Bezug auf den Granit oder Gneis der südlichen Länder, oder wenigstens derjenigen, welche wir besucht haben, muß ich erstlich darauf aufmerksam machen, daß im Süden diese Felsarten nahe der Erdoberfläche oft weit mehr Aehnlichkeit mit Sand-, Grus- und Thonlagern haben als mit unsern Granit- und Gneisfelsen, dem Ty-pus des Beständigen, Harten und Unvergänglichen. Die hohen Strand-berge, welche das japanische Binnenmeer umgeben, gleichen, wenn man sie vom Meere aus sieht, Sandrücken, mit theils waldigen Seiten, theils unermeßlichen, von keiner Vegetation bedeckten Sandstürzen hellgelber Färbung. Bei näherer Untersuchung findet man jedoch, daß diese

scheinbaren Sandrücken aus verwitterten Granitfelsen bestehen, an denen man alle möglichen Uebergangsformen, vom losen Sande bis zum festen Felsen, sehen kann. Der Sand ist nicht gelagert und enthält große, lose, abgerundete Blöcke in situ, den erratischen Blöcken bei uns gleichend, wenn auch mit rauherer Fläche. Oft ist die Grenze zwischen dem unverwitterten und dem in Sand verwandelten Granit so scharf, daß ein einziger Schlag mit dem Hammer die Granitsandkruste von den Granitblöcken trennt. Diese haben eine beinahe frische Fläche und ein paar Millimeter innerhalb der Grenze gegen den Sand ist das Gestein gänzlich unverändert. Eine Thonbildung findet hier nicht statt und die Veränderung, der die Felsen unterworfen sind, besteht deshalb in einem Bersten oder in Sandbildung und nicht, oder nur in sehr geringem Grade, in einer chemischen Zersetzung. Auch bei Hongkong war Granit das hauptsächlichste Gestein. Auch hier war die Oberfläche der Granitberge bis zu einer sehr bedeutenden Tiefe verändert worden, aber nicht in Sand, sondern in einen feinen röthlichen Thon, also auf ganz andere Weise als an den Küsten des japanischen Binnenmeeres. Auch hier konnte man an mehrern Stellen die Veränderung der harten Granitmasse zu einem Thon, welcher fortwährend in situ lag, vollständig verfolgen, aber ohne eine so scharfe Grenze zwischen dem Urfelsen und den neugebildeten losen Erdschichten ziehen zu können wie an vorgenanntem Orte. Ein derartiges Zerfallen des harten Granits konnte man fast bei jedem Wegdurchschnitt zwischen Galle, Colombo und Ratnapora beobachten, mit dem Unterschiede, daß hier der Granit und der Gneis in groben Sand zerfielen, welcher wieder durch neugebildetes Eisenoxydhydrat zu einem eigenthümlichen porösen, von den Eingeborenen „Kabook“ genannten Sandstein verbunden wurde. Dieser Sandstein bildet die den Grundfelsen zunächst gelegene Schicht in fast allen von mir besuchten Felsenhügeln auf diesem Theile der Insel. Derselbe rührt deutlich von einer frühern geologischen Periode als der Quartärzeit her, denn er ist älter als die Thal- und Flußbildungen der Gegenwart. Oft enthält der Kabook große, abgerundete, unverwitterte Granitblöcke, den Rollsteinblöcken bei uns vollkommen gleichend. Hierdurch entstehen an solchen Stellen, wo das Kabook-Lager wieder zerfallen und vom Wasser fortgespült worden ist, Gebilde, welche den Sandrücken und Hügeln mit erratischen Blöcken

in Schweden und Finland so täuschend ähnlich sind, daß ich erstaunte, als ich dieselben sah. Ich war genöthigt, das Zeugniß der Palmen zu Hülfe zu nehmen, um mich zu überzeugen, daß es keine Gesichtstäuschung war, welche da plötzlich bekannte Bilder von den Heidegegenden des Heimatlandes vor mir entrollte. Ein sorgfältiges Studium der Sandberge am Binnenmeere Japans, der Thonklippen Hongkongs und des Kabook Ceylons würde ganz sicher unerwartete Hinweise zur Erklärung der ursprünglichen Entstehung der aus Sand- und Rollsteinen bestehenden Sandrücken Skandinaviens liefern. Es würde sich zeigen, daß vieles, was von den schwedischen Geologen noch als von Eis und Wasser transportirte ungeschichtete Moränen und Schuttmassen betrachtet wird, Erzeugniß eines bei uns in großartigem Maße vor sich gegangenen Verwitterungs- oder richtiger Zersetzungsprocesses ist. Ja sogar ein Theil unserer quartären Thone dürfte einen ähnlichen Ursprung haben, und man findet hier eine einfache Erklärung des wichtigen, aber von unsern Geologen nicht genügend beachteten Umstandes, daß an einer Stelle oft alle erratischen Blöcke gleicher Art und in ihrer Beschaffenheit dem unter- und naheliegenden Felsgestein sehr ähnlich sind.

Es ist der Verwitterungsproceß, welcher die Entstehung des Edelsteinsandes auf Ceylon verursacht hat. Edelsteine sind in geringer Menge in den zu Kabook verwandelten Granit eingesprengt gefunden worden. Bei der Verwitterung sind die schwer zertheilbaren Edelsteine gar nicht oder nur sehr unbedeutend angegriffen worden; sie haben darum ihre ursprüngliche Form und Härte beibehalten. Als nachher im Laufe von Jahrtausenden die Wasser diese Kabook-Lager überströmten, wurden die weichen, vorher schon halb verwitterten Bestandtheile derselben meist in einen feinen Schlamm verwandelt und als solcher fortgespült, wogegen die harten Edelsteine nur unbedeutend abgerundet und in ihrer Größe vermindert worden sind. Sie konnten deswegen auch vom Stromwasser nicht weit von der Stelle, auf welcher sie ursprünglich eingebettet lagen, hinweggespült werden, und wir finden sie nun meistentheils in den auf dem Grundfelsen ruhenden Ablagerungen von Sand und Gerölle eingebettet, welche vom Wasser hinterlassen und, nachdem dasselbe seinen Lauf geändert hatte, wieder von neuen Schlamm-, Thon- und Sandlagern bedeckt worden sind. Diese Sand- und Gerölleablagerungen sind es, welche

die Eingeborenen „Nellan“ nennen und denen sie hauptsächlich ihre Edelsteinschätze entnehmen.

Von allen den zu Schmuckgegenständen benutzten Steinarten kommen sowol edle wie unedle Varietäten vor, ohne daß sich dieselben in chemischer Zusammensetzung merkbar voneinander unterscheiden. Der geschickteste Chemiker dürfte somit in der chemischen Zusammensetzung schwerlich die geringste Verschiedenheit zwischen Korund und Saphir oder Rubin, zwischen unedelm Beryll und Smaragd, edelm und unedelm Topas, Hyacinth und gewöhnlichem Zirkon und zwischen edelm und unedelm Spinell finden können; und jeder Mineralog weiß, daß es zahllose Uebergänge zwischen diesen vollkommen gleichartig zusammengesetzten und doch so verschiedenen Steinarten gibt. Dieses gab den alten Naturforschern Veranlassung, von reifen und unreifen Edelsteinen zu sprechen. Man sagte, daß die Edelsteine zur Reife der Hitze des Südens bedürfen. Diese Uebertragung wohlbekannter Verhältnisse von dem Pflanzen- auf das Mineralreich ist zwar gänzlich unbefugt, weist aber auf einen eigenthümlichen, bisher unaufgeklärten Sachverhalt hin, nämlich, daß das Vorkommen von Edelsteinen bis auf wenige Ausnahmen auf die südlichen Gegenden beschränkt ist.[1] Diamanten kommen in nennenswerther Menge nur in Indien, auf Borneo, in Brasilien und Transvaal vor; das tropische Amerika ist die Heimat der Smaragde, Brasilien der Topase, Ceylon der Saphire und Hyacinthe, Pegu der Rubine und Persien der Türkise. Mit Ausnahme der Diamanten kommen diese Steinarten auch im Norden, aber nur in unedler Form vor. So enthält das Eisenerz von Gellivara unedeln Saphir (Korund) in so reichlicher Menge, daß das Erz gewisser Gruben schwer zu schmelzen ist; unedler Topas wird in der Nachbarschaft von Falun in centnerschweren Massen gefunden; in den Feldspatbrüchen in Roslagen, sowie im Tammela- und Nisko-Kirchspiele in Finland kommt der Smaragd in dicken, mehrere Fuß langen Krystallen vor; unedler Spinell wird reichlich in Kalkbrüchen von Åkers angetroffen, unedler Zirkon

[1] Die einzigen bedeutenden Ausnahmen hiervon sind ein paar Edelsteinfundstellen im südlichen Sibirien, und das Vorkommen des edeln Opals in Ungarn. Dieser letztere kann jedoch, wegen der fehlenden Härte und Durchsichtigkeit, kaum den wirklichen Edelsteinen zugezählt werden.

bei Brevig in Norwegen, und türkisähnliche, aber völlig gefärbte Steinarten bei Vestanå in Schonen gefunden. Wirklich edle Steinarten gibt es dagegen an keinem dieser Plätze. Es ist ferner ein eigenthümliches, hiermit im Zusammenhange stehendes Verhältniß, daß die größte Zahl der in den Handel kommenden Edelsteine nicht in festen Klüften, sondern als lose Körner in den Sandlagern angetroffen worden. Wirkliche Edelsteingruben gibt es wenige, auch sind dieselben wenig ergiebig und nachhaltig. Man wäre infolge dessen versucht, anzunehmen, daß der Edelstein im Laufe von Jahrtausenden wirklich einen Veredelungsproceß in der warmen Erde des Südens durchgemacht hat.

Auf dem Ausfluge, welchen ich von Galle nach Ratnapora unternahm, besuchte ich eine Menge Tempel, um mir Pali-, Singhales- oder Sanskrit-Manuscripte zu verschaffen, und setzte mich zu diesem Zwecke auch mit verschiedenen Eingeborenen, in deren Besitz man solche Manuscripte vermuthete, in Verbindung. Dieselben sind jedoch schwer zu erhalten und die von mir gemachte Ernte war nicht besonders groß. Die Bücher, deren sich die Tempel entäußern wollten, sind bereits vor langer Zeit schon eifrig von Privatsammlern aufgekauft oder an die in Colombo errichtete Ceylon Government Oriental Library überliefert worden;[1] doch dürfte der Sammler, welcher sich längere Zeit hier aufhält, eine reiche Nachernte, weniger an den in den Tempeln aufbewahrten classischen Werken, als an kleinern Volksschriften machen können, welche bei Privatpersonen aufbewahrt werden.

---

[1] Der „Catalogue of Pali, Singhalese and Sanscrit Manuscripts in the Ceylon Government Oriental Library" (Colombo 1876), enthält:

41 buddhistische kanonische Bücher;
71 andere religiöse Schriften;
25 historische Werke, Sagen;
29 Sprachwissenschaftliches;
16 Schönwissenschaftliches;
6 Werke über Heilkunde, Astronomie u. s. w.

Nach Emerson Tennent (I, 515) hat Rev. R. Spence Hardy im „Journal of the Ceylon Branch of the Asiatic Society" für 1848 die Titel der von ihm während seines Aufenthaltes in Ceylon gesammelten 467 Pali-, Sanskrit- und Elu-Werke mitgetheilt, davon sind 80 in Sanskrit, 150 in Elu oder Singhalesisch und der Rest in Pali verfaßt.

Wohl sieht man auf Ceylon unzählige Abkömmlinge derjenigen Völker, welche von Zeit zu Zeit einen größern oder kleinern Theil der Insel unterworfen oder auf derselben Handel getrieben haben, wie „Mohren" (Araber), Hindu, Juden, Portugiesen, Holländer, Engländer u. s. w., doch ist die Hauptbevölkerung auf alle Fälle so ziemlich eines Stammes und besteht stets aus den zwei nahe verwandten Völkerschaften, den Tamulen und Singhalesen, welche sich vor Jahrtausenden hierselbst niedergelassen haben. Ihre Hautfarbe ist sehr dunkel, beinahe schwarz, das Haar nicht wollig, die Gesichtszüge regelmäßig und der Körperbau ausgezeichnet schön. Besonders die Kinder, welche, während sie noch klein sind, oft vollkommen nackt gehen, sind mit ihren regelmäßigen Gesichtszügen, ihren großen Augen und gesunden, fleischigen Körpern wirkliche Schönheitstypen; dasselbe gilt auch von den Jünglingen. Anstatt sich in den europäischen Hauptstädten die Berechtigung zu erkaufen, das eine oder das andere „Modell", oft genug mit Formen, welche viel zu wünschen übriglassen, und welches ohne Unterschied zu griechischen und nordischen Göttern, zu Gelehrten und Helden der Gegenwart und des Alterthums benutzt werden muß, abzubilden, sollte dieser oder jener Künstler Studienreisen nach den Ländern des Südens unternehmen, wo der Mensch nicht nöthig hat, sich mit Kleidern gegen die Kälte zu schützen und wo daher größere oder geringere Nacktheit, wenigstens bei der unbemittelten Bevölkerung, zur Regel gehört. Die Kleidung, welche hier getragen wird, ist gewöhnlich bequem und geschmackvoll. Bei den Singhalesen besteht dieselbe aus einem um den Leib geschlungenen Stück Zeug, welches bis an die Knie hinabhängt. Männer, selbst die bemitteltern, welche fortwährend diese bequeme Nationalkleidung vorziehen, gehen mit dem Oberkörper entblößt. Das lange Haar wird mittels eines Kammes zusammengehalten, welcher quer über den Kopf geht und bei den Vornehmen einen über dem Scheitel liegenden großen Vorsprung hat. Die Frauen bedecken den obern Theil des Körpers mit einer dünnen baumwollenen Jacke. Die Priester tragen ein gelbes Stück Zeug schief über die eine Achsel. Die nackten Kinder sind mit Armringen von Metall und mit einer Metallkette um den Leib, von welcher eine kleine Platte zwischen die Beine hinabhängt, geschmückt. Diese Platte ist oft von Gold oder Silber und wird als ein Amulet betrachtet.

Die Hütten der Arbeiter sind gewöhnlich sehr klein, aus Erd- oder Kabook-Ziegeln erbaut und eher als zum Schutze gegen Sonne und Regen errichtete Schuppen denn als Häuser im europäischen Sinne zu betrachten. Die reichern Singhalesen bewohnen ausgedehnte „Verandas", fast offen und nur durch dünne Schiebewände in Zimmer eingetheilt, wie die Häuser in Japan. Den Sinn der Japanesen für das Zierliche, ihren ausgezeichneten Geschmack und ihre Geschicklichkeit vermißt man hier freilich, doch muß man allerdings zugestehen, daß die Japanesen in dieser Hinsicht den ersten Platz unter allen Völkern der Erde einnehmen.

In den Hafenstädten machen sich die Singhalesen unerträglich durch ihre Bettelei, Plauderhaftigkeit und die unangenehme Sitte, beim Handel zehnmal mehr zu fordern, als womit sie sich dann begnügen. Im Innern des Landes sind die Verhältnisse in dieser Hinsicht bedeutend besser.

Unter den Tempeln, welche ich besuchte, um mir Pali-Bücher zu verschaffen, befand sich auch der sogenannte „Teufelstempel" bei Ratnapora, das stattlichste Gotteshaus, welches ich auf der Insel gesehen habe. Die meisten Tempel waren aus Holz errichtet; alle waren äußerst unansehnlich und ohne eine Spur von Stil aufgeführt. Die zahlreichen Priester und Tempeldiener wohnten in ziemlich unsaubern und unordentlichen Wohnungen in der Nachbarschaft des Tempels. Sie empfingen mich freundlich und zeigten mir ihre Bücher, von denen sie zuweilen einige verkauften. Mehrmals schloß meine Unterhandlung damit, daß mir der Priester das Buch schenkte, welches ich zu kaufen wünschte, die Entgegennahme einer Entschädigung aber unter jeder Form mit Bestimmtheit zurückwies. Das eine mal gab ein Priester zu erkennen, daß er durch die Gebote der Religion verhindert sei, die festgestellte Kaufsumme selbst entgegenzunehmen, daß ich sie jedoch an eine der umstehenden Personen geben könne. Bei einigen Priesterhäusern wimmelte es von Schulkindern, welche mit ihren Zeichenstiften und Schreibebüchern aus Palmblättern geschäftig hin- und hersprangen.

In Bezug auf die innere Einrichtung waren die Tempel einander sehr unähnlich, was vermuthlich auf den abweichenden religiösen Gebräuchen der verschiedenen Buddha-Sekten, denen sie zugehörten, beruhte. Ein Tempel in der Nähe von Colombo enthielt eine große Menge

hölzerner Götzenbilder und Gemälde von Göttern und Menschen in mehr als Körpergröße. Die meisten standen aufrecht, gleichsam auf der Wache um einen sitzenden Buddha und hatten ein auffallend ägyptisches Gepräge. Ich konnte bei den Priestern keine Abneigung, den Fremden in ihren Tempeln umherzuführen, entdecken, doch fehlte zuweilen der Schlüssel zu einer oder der andern Verwahrungsstelle,



Bildnisse in einem Tempel auf Ceylon.

deren Inhalt man vielleicht nicht gern dadurch entheiligen wollte, daß man ihn einem Ungläubigen zeigte. Dies war z. B. im Tempel bei Ratnapora mit dem Schranke der Fall, welcher die Pfeile und den Bogen des Teufels enthält. Die Tempelgefäße sind übrigens äußerst häßlich, geschmacklos und schlecht erhalten. Selten sah ich etwas, was Geschmack, Kunst- und Ordnungssinn verrieth. Wie so ganz anders in Japan, wo alle in den bessern Tempeln verwahrten Schwerter,

Lackwaaren, Feuergefäße, Theeschalen u. dgl. m. einen Platz in einem europäischen Kunstmuseum verdient hätten.

Bei der Beschreibung der ersten Reise von Nowaja-Semlja nach Ceylon darf man wol nicht unterlassen, den Landsleuten Lidner's ein Bild von „Ceylons brennenden Thälern"[1] zu entrollen. In dieser Hinsicht kann folgender Auszüg aus einem Briefe von Dr. Almqvist, welcher die Reise desselben nach dem Innern der Insel schildert, aufschlußgebend und lehrreich sein:

„Drei Stunden nach unserer Ankunft in Point de Galle war ich bereits, in gebührender Weise in die Postkutsche eingepackt, auf dem Wege nach Colombo. Meine Reisegesellschaft bestand aus einem Europäer und zwei Singhalesen. Da es schon ziemlich dunkel war, so konnte ich von der umgebenden Landschaft nicht viel zu sehen bekommen. Die ganze Nacht hindurch fuhren wir durch einen Wald gewaltiger Cocosbäume, deren dunkle Kronen sich hoch in der Luft gegen das etwas lichtere Himmelsgewölbe abzeichneten. Eigenthümlich war die Menge von Feuerfliegen zu schauen, welche die Luft nach allen Richtungen durchzogen und bei jedem Flügelschlage einen starken Schein verbreiteten. Die Nachtluft hatte die laue Feuchtigkeit, welche in den Tropen so angenehm ist. Hin und wieder drang das Brausen des Meeres an unsere Ohren. Wir folgten nämlich der Westküste nach Norden. Mehr konnte zur Nachtzeit nicht wahrgenommen werden, und bald war die ganze Gesellschaft in tiefen Schlaf versunken.

„Nach einem siebenstündigen raschen Traben gelangten wir an eine Eisenbahnstation, von welcher wir unsere Reise nach der Hauptstadt Ceylons, Colombo, im Eisenbahnwagen fortsetzten. Da daselbst nichts besonderes zu sehen oder auszurichten war, reiste ich ohne weitern Aufenthalt mit der dort von der Küste nach dem Innern der Insel, nach Kandy und andern Orten abzweigenden Eisenbahn weiter. Bald wurde nun die Landschaft stattlicher und stattlicher. Wol hatten wir schon mehrfach tropischen Pflanzenwuchs gesehen, von einer solchen

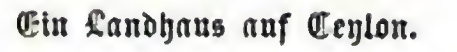
[1] „Von Nowaja-Semljas Strand bis nach Ceylons brennenden Thälern" — ein dem Gedichte Lidner's: „Spartaras död" (Tod der Spartara), entnommener und in Schweden zum geflügelten Worte gewordener Ausdruck.

Ueppigkeit aber, wie sie sich hier dem Auge darbot, hatten wir keine Vorstellung. Schade nur, daß Menschen hierher gekommen sind und gerodet und gepflanzt haben!

„In dem Tieflande sah ich einige Canellplantagen. Der ceylonische Canell ist sehr theuer; in Europa werden fast ausschließlich billigere und schlechtere Canellsorten verbraucht, welche aus andern Gegenden kommen, und die meisten Plantagen auf Ceylon sind schon vor vielen Jahren niedergelegt worden. Binnen kurzem hatte der Zug das Tiefland verlassen und wir fingen an in die Höhe zu steigen. Das flache Küstenland, wo die Cocosbäume vorherrschten, wurde mit einer stark coupirten Landschaft vertauscht; zuerst Hügel mit dazwischenliegenden großen und offenen Thälern, bald immer höhere Berge mit unbedeutendern, tiefen, kesselähnlichen Thälern oder offenen Hochebenen. In den Thälern wurde meistens Reis gebaut. Die Hügel und Seiten der Berge waren wol ursprünglich mit dem üppigsten Urwalde bewachsen gewesen, nunmehr aber sind alle Abhänge bis an die Spitzen der Berge hinauf gerodet und mit Kaffeeplantagen bedeckt. Der Kaffeestrauch ist zwar unleugbar recht zierlich, wächst aber so dünn, daß der Boden überall hindurchschaut, ein für das üppige Ceylon recht dürftiges Gewand.

„Um 2 Uhr nachmittags langten wir in Peradeniya, der letzten Station vor Kandy, an. In der Nähe derselben liegt der berühmte botanische Garten, dessen Vorsteher Dr. Thwaites ich aufzusuchen hatte. Dieser bejahrte, noch lebhafte und enthusiastische Naturforscher ist für botanische Forschung äußerst interessirt und gegen alle, welche auf diesem Gebiete arbeiten, sehr zuvorkommend. Ich wurde von ihm sehr freundlich aufgenommen und es war sein Verdienst, daß das Programm für meinen Aufenthalt hierselbst so reich wurde.

„Ein botanischer Garten in Ceylon muß natürlich etwas ganz Außerordentliches sein. Man kann auch niemals einen großartigern und üppigern Pflanzenwuchs wie hier zu sehen bekommen. Der Garten ist insbesondere durch die Menge verschiedener Baumarten gewaltiger Dimensionen berühmt, welche derselbe aufzuweisen hat. Außerdem enthält derselbe von allen bekannteren Gewächsen die herrlichsten Exemplare. Gewürze und Droguen waren besonders reich vertreten. Hier schlängelten sich Ranken der schwarzen Pfefferpflanze an dicken Baumstämmen empor, dort gedieh die Cardamomen- und Ingwer-

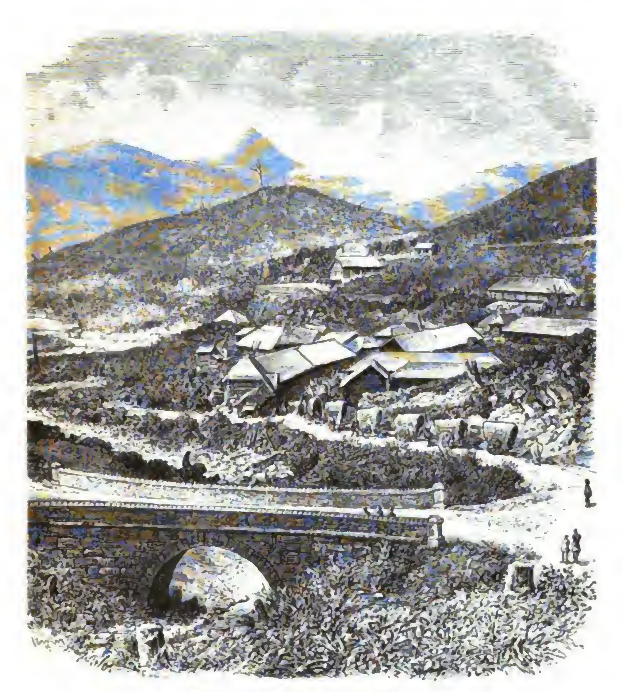


Ein Landhaus auf Ceylon.

II, 400.



pflanze, hier prunkte der zierliche Canell-, Kampher-, China-, Muskat- und Cacaobaum, da sah ich eine frischgepflückte Ernte von Vanille. Unglaublich viel war also zu sehen, zu lernen und zu genießen.



Hochlandsbild aus dem Innern Ceylons.
Kaffeeplantagen; Adamsspitze im Hintergrunde.

Doch schon am andern Tage entschloß ich mich auf Anrathen des Dr. Thwaites zu einem Ausfluge nach der eigentlichen Gebirgsgegend, um daselbst die Moosflora Ceylons besser untersuchen zu können.

„Theils mit der Eisenbahn, theils mit der Diligence reiste ich nun nach Süden und befand mich am Abend bereits in einem «Rest-house» bei Rambodde, 1000 m über dem Meere, also in derselben Höhe einquartiert, in welcher im südlichen Norwegen der Baumwuchs aufhört. Dieses tropische Bergland erinnert hinsichtlich seiner Formen etwas an Gegenden im norwegischen Hochgebirge. Hier gibt es auch meilenlange Thäler, von hohen, ihre scharfen Contouren gegen den Horizont abzeichnenden Berggipfeln und Rücken umgeben; aber alles ist mit Kaffeesträuchern oder bisweilen Cinchona-Pflanzen bewachsen. Die Bergabhänge waren von unten bis oben so abgerodet, daß kein Baum zu entdecken war; überall, soweit das Auge reichte, nur Kaffee!

„Am folgenden Tage früh morgens ging, oder richtiger gesagt, kletterte ich, von einem Singhalesen begleitet, weiter zwischen den steilen Kaffeeplantagen hinauf. Der Kaffee hört 1300 m über dem Meere auf zu wachsen und wir trafen nun einige nicht besonders ausgedehnte Theepflanzungen an, oberhalb deren der Urwald seinen Anfang nahm. In einer Höhe von 1900 m über dem Meere befindet sich eine weite Hochebene. Hier oben liegt ein nicht unansehnlicher Ort, Novara Elliya, wo der Gouverneur eine Sommerresidenz hat und ein Theil der Truppen während des Sommers kasernirt wird. Unter den die Hochebene umgebenden Berggipfeln befindet sich die höchste Bergspitze Ceylons, Pedrotalegalla, welche eine Höhe von 2500 m über dem Meere erreicht.

„Ich habe nicht wenige Berge bestiegen, nirgends aber war das Aufsteigen so leicht wie hier, denn ein Fußweg führte bis auf die Spitze hinauf. Ohne diesen Weg wäre das Aufsteigen allerdings unmöglich gewesen, denn für jeden Fuß, den es geglückt wäre, durch die Dschungeln vorwärts zu kommen, würde man eine Stunde gebraucht haben; so dicht ist der Berg bis an die Spitze hinauf unter seinen hohen Bäumen mit Sträuchern, Schlingpflanzen oder Bambus bewachsen. Am Abend kehrte ich nach meinem frühern Nachtquartier zurück, wo ich nach dieser hübschen Promenade von 36 englischen Meilen herrlich schlief.

„Da ich mich am folgenden Tage außer Stande fühlte, eine fernere Excursion zu Fuß unternehmen zu können, so setzte ich mich wieder in den Postwagen und fuhr nach Peradenga zurück. Diese



F. R. Kjellman. A. Stuxberg.



E. Almqvist. O. Nordqvist.

Die wissenschaftlichen Theilnehmer an der Vega-Expedition.

II, 404.

Fahrt machte ich in Gesellschaft eines Singhalesen, welchen in der Nähe zu beobachten mir ein besonderes Vergnügen bereitete. Eine seiner großen Zehen war mit einem breiten Silberringe geziert und seine Ohren am obern Theile durchbohrt und mit einer Art Gehänge versehen, ebenso war der eine Nasenflügel durchstochen, um auch da die Anbringung eines Schmuckstückes zu ermöglichen. Auf dem Kopfe trug er, gleich allen Singhalesen, einen Kamm, dazu bestimmt, das zurückgestrichene Haar, wie bei den kleinen Mädchen bei uns zu Hause, in seiner richtigen Lage zu erhalten. Da dieser Mann kein Wort englisch verstand, so war es unmöglich, eine nähere Bekanntschaft mit ihm einzuleiten.

„Am Mittag des folgenden Tages sah ich mich infolge eines unerwarteten Ereignisses gezwungen, Hals über Kopf nach der Küste zurückzukehren. Dr. Thwaites und ich waren nämlich von Sr. Excellenz dem Gouverneur zum Mittagsessen geladen worden. Da ich noch von meiner langen Fußwanderung her hinkte und auch nicht so vorsichtig gewesen war, schwarze Kleider mit mir zu führen, so betrachtete ich es als in der Ordnung, diese ehrenvolle Einladung, so schwer mir dies auch werden mochte, nicht anzunehmen und meinen Weg weiter zu reisen. So kam ich nach sechs der angenehmsten Tage wieder nach Point de Galle und der Vega zurück.“

Zwanzigstes Kapitel.

Heimreise. — Das Weihnachtsfest 1879. — Aden. — Suez. — Kairo. — Besuch der Pyramiden und Mokattam-Berge. — Versteinerte Baumstämme. — Der Suezkanal. — Nächtliche Landung auf Sicilien. — Neapel. — Rom. — Trennung der Theilnehmer an der Expedition. — Lissabon. — England. — Paris. — Kopenhagen. — Festlicher Einzug in Stockholm. — Feste daselbst. — Schlußwort.

Noch während des Aufenthaltes in Japan und auf der Reise von da nach Ceylon suchte ich den wissenschaftlichen Charakter der Vega-Fahrt wenigstens einigermaßen beizubehalten, ein Versuch, der in Anbetracht der kurzen Zeit, welche wir uns an den verschiedenen Orten aufhielten, keine sonderlich großartigen Resultate liefern konnte, außerdem aber noch, wenn auch auf eine für uns besonders schmeichelhafte und angenehme Weise, durch eine, ich kann fast sagen stürmische Gastfreundschaft, mit welcher die Vega-Männer bei ihren Besuchen der Häfen von Japan und Ostasien überall aufgenommen wurden, erschwert wurde. Ein neues, noch unbetretenes Forschungsfeld war übrigens schwer in Gegenden aufzufinden, welche lange bevor im skandinavischen Norden der Wald gerodet und Getreide gesäet wurde, angebaut und der Sitz der Cultur waren, und welche seit Jahrhunderten das Ziel für von allen Ländern Europas ausgehende Forschungsreisen gebildet haben. Ich hoffe indeß, daß die Vega auch von diesem Theile ihrer Fahrt unvergängliche Andenken durch Stuxberg's, Nordqvist's, Kjellman's und Almqvist's Beiträge zur asiatischen Evertebratenfauna, Algen- und Moosflora, wie durch meine

Sammlungen japanischer Bücher, Pflanzenversteinerungen von Mogi und Labuan u. dgl. m. hinterlassen haben wird.

Bei den neuen, überwältigenden Eindrücken, welche Natur und Volk auf diejenigen von uns ausübten, welche Japan, China, Indien, Borneo und Ceylon zum ersten mal besuchten, war es jedoch außerordentlich schwer, diesen Charakter der Vega-Expedition festzuhalten. In Anbetracht dessen beschloß ich daher, nach der Abreise von Ceylon davon abzustehen, d. h. von da nur nach Hause zu reisen. Ueber diesen Theil der Fahrt würde somit wenig zu berichten sein, wenn mich nicht eine schuldige Dankbarkeit mahnte, mit einigen Worten der Erkenntlichkeit der Vega-Männer für all die Ehre und das Wohlwollen, welches ihnen auch während des letzten Theiles der Reise zutheil geworden ist, Ausdruck zu geben. Manchen meiner Leser dürfte diese Schilderung als eine Erinnerung an einige von ihnen mit durchlebte frohe Tage von Interesse sein, und es ist sogar möglich, daß es in einer späteren Zeit den Freunden der Geographie willkommen sein wird, die Beschreibung der Art und Weise, auf welche die ersten Umsegler Europas und Asiens in den Hafen- und Hauptstädten gefeiert worden sind, lesen zu können. Bei dieser Schilderung muß ich mich jedoch so kurz wie möglich fassen, und ich muß daher schon jetzt um Entschuldigung bitten, wenn hier vielleicht nicht einer jeden uns zutheil gewordenen Gastfreundschaft Erwähnung geschehen sollte.

Am 22. December reisten wir von Point de Galle ab und trafen am 7. Januar in Aden ein. Die Ueberfahrt war infolge schwachen Windes oder Windstille nur langsam von statten gegangen. Den Weihnachtsabend feierten wir diesmal, ermüdet von allen Festlichkeiten, auf eine weniger festliche Weise wie bei Pitlekaj und nur mit Vertheilung einiger Weihnachtsgaben und einer kleinen Extraverpflegung. Am Neujahrsabend dagegen wurden die Offiziere im Offizierssaale von einer in dicken Päsken als Tschuktschen verkleideten Deputation von der Schanze her überrascht, welche gekommen war, um in echtem, mit einer oder der andern noch nicht vergessenen Pitlekaj-Glosse vermischtem Schwedisch, unterbrochen von tschuktschischen Klageliedern, über die so fürchterliche, für Pelzbekleidete gar nicht zu ertragende Hitze hier unten am Aequator, einen Gruß von unsern Freunden da oben zwischen dem Eise des Nordens zu über-

mitteln und nebst dem Danke für das vergangene, Wünsche für das kommende Jahr darzubringen.

In Aden hielten wir uns nur ein paar Tage auf, freundlich aufgenommen von dem diensthuenden schwedisch-norwegischen Consul daselbst, welcher uns die bemerkenswerthesten Punkte der Umgegend dieses wichtigen Hafens, unter anderm auch die von den Engländern in der Nähe der Stadt angelegten und damals, wie so oft, vollkommen leeren Wasserbassins zeigte. Kein Ort im hohen Norden, nicht einmal die Granitklippen der Sieben-Inseln oder Low-Islands Klappersteinberge auf Spitzbergen, die Felsenwände der Ostküste von Nowaja-Semlja oder der Scheibenboden des Cap Tscheljuskin, sind in dem Grade vom Pflanzenwuchse entblößt, wie die Umgegend Adens und die Theile der Ostküste des Rothen Meeres, welche wir gesehen haben. Ein Vergleich hinsichtlich des Reichthums an Thieren kann zwischen diesen Aequatorialländern und den genannten Polargegenden ebenso wenig in Frage kommen. Ueberhaupt scheint das Thierleben der Küstenländer des hohen Nordens, wenn nämlich die Berge hoch und von tiefem Wasser umgeben sind, reicher an Individuen zu sein als im Süden, was nicht nur aus der großen Anzahl von Vogelcolonien und großen Jagdthieren, welche daselbst angetroffen werden, sondern auch aus dem Reichthume des Meeres an Evertebraten hervorgeht. Wenigstens lieferte uns das Dreggen auf der Fahrt von Japan nach Ceylon im Vergleich zu den Ergebnissen nördlich vom Cap Tscheljuskin eine äußerst geringe Ernte.

Aden ist jetzt ein wichtiger Anlaufeplatz für alle Fahrzeuge, welche durch den Suezkanal nach dem Indischen Ocean segeln, auch einer der wichtigsten Ausfuhrorte für die Producte Jemens oder des „Glücklichen Arabien". In letzterer Hinsicht war die Stadt schon vor 400 Jahren von Bedeutung, als der Italiener Ludovico de Varthema von den in dieser Gegend wohnenden Araberstämmen gefangen gehalten wurde.

Im Hafen von Aden wurde die Vega von einem italienischen Kriegsschiffe, dem Avisodampfer Esploratore unter Befehl des Kapitän Amezaga, mit 21 Kanonenschüssen und Aufhissen der schwedischen Flagge am Großmaste begrüßt. Der Esploratore nahm an einer aus drei Kriegsschiffen bestehenden Expedition theil, welche den Auftrag hatte, an der nördlich von Bab-el-Mandeb in die Ostküste Afrikas einschneidenden

Assab-Bai eine italienische Colonie anzulegen, zu welchem Zwecke daselbst ein Landstrich von der italienischen Handelsgesellschaft Rubbatino angekauft worden war. Am Bord befand sich Professor Sapetto, ein älterer Mann, welcher den Kauf abgeschlossen und 40 Jahre sich in der Gegend aufgehalten hatte. Derselbe war zum Vorsteher der neuen Colonie ausersehen. Außerdem folgten mit dem Esploratore die durch ihre weiten Reisen unter den Tropen und großartigen wissenschaftlichen Arbeiten berühmten Forscher Beccari und Marquis Doria. Die Offiziere des italienischen Schiffes gaben uns ein Mittagsmahl, welches zu den heitersten und aufgeräumtesten Festlichkeiten gehörte, an denen wir uns auf unserer Heimreise betheiligten. Als wir uns nach Schluß des Festes von unsern Wirthen verabschiedeten, erleuchteten diese von ihrem Schiffe aus den Weg, welchen wir über die ruhigen Fluten des Golfes von Aden zurückzulegen hatten, und die öden Felsenwände der arabischen Küste hallten von den Hurrahrufen wider, welche in der klaren und stillen Nacht zwischen den Repräsentanten des europäischen Südens und Nordens gewechselt wurden.

Die Vega verließ Aden, oder richtiger dessen Hafenstadt Steamer-Point, am 9. Januar und segelte am folgenden Tage durch Bab-el-Mandeb in das Rothe Meer. Die Reise durch dieses schmale, aber 200 km lange Meer aufwärts ging, hauptsächlich im nördlichen Theile desselben, wo ein heftiger Wind wehte, langsam von statten. Dieser Wind verursachte ein solches Sinken der Temperatur, daß die Süßwasserpfützen in Kairo sich mit einer Eiskruste bedeckten und wir, obwol Polarfahrer, selbst in Aegypten Winterkleider anlegen mußten.

Am 27. Januar wurde in der an der südlichen Mündung des Suezkanals belegenen gegenwärtig unbedeutenden Hafenstadt Suez Anker geworfen. Die meisten wissenschaftlichen Theilnehmer und Offiziere der Vega-Expedition unternahmen von hier aus einen Ausflug nach Kairo und den Pyramiden und wurden überall auf sehr zuvorkommende Weise empfangen. Unter anderm schickte uns die Aegyptische Geographische Gesellschaft eine Begrüßungsdeputation entgegen unter Anführung des Präsidenten der Gesellschaft, des Amerikaners Stone-Pascha. Derselbe hatte in seiner Jugendzeit Schweden besucht und schien es in besonders gutem Andenken behalten zu haben. Die Geographische Gesellschaft ordnete der Vega-Expedition zu Ehren

ein stattliches Banket an. Ein Ausflug wurde nach den großen Pyramiden, und soweit es die kurze Zeit zuließ, auch nach andern, innerhalb und im Umkreise der Menge von Ruinen aller Arten und Zeiten, welche die Hauptstadt des heutigen Aegypten bilden, gelegenen denkwürdigen Stellen unternommen. Gelegentlich unsers Besuchs der Pyramiden hatte der schwedisch-norwegische Generalconsul Bödtker in dem dasigen europäischen Gasthause ein Mittagsessen für uns angeordnet, und am Abend desselben Tages wurde von dem italienischen Generalconsul de Martino in Kairo ein Ball gegeben. Einige von uns verwandten außerdem auch den einen Tag in Gesellschaft des Mr. Giuseppe Haimann zu einem kurzen Ausfluge nach den Mokattam-Bergen, bekannt durch die daselbst vorkommenden, zu Kiesel verwandelten Baumstämme. Ich hoffte außer dem versteinerten Holze auch ein Thon- oder Schieferlager mit Blattabdrücken auffinden zu können. Dies glückte mir jedoch nicht, ich belud aber ein von zwei Pferden gezogenes Fuhrwerk mit größern oder kleinern in harten Kieselstein verwandelten Baumstämmen. Dieselben liegen theils zersplittert in kleinern Stücken, theils als lange umgefallene, wurzel- und astfreie, außerordentlich gut erhaltene Stämme in unglaublichen Massen in der Wüste umher. Wahrscheinlich haben dieselben in einem über der heutigen Oberfläche der Wüste belegenen Sandlager eingebettet gelegen, welches mit der Zeit vom Sturme weggeführt worden ist, wobei die schweren Steinstücke als ein eigenthümliches Lager auf dem von keinem Grasteppich bedeckten Wüstensande zurückgeblieben sind. Wurzelenden wurden nicht augetroffen und es scheint demnach, als ob die Stämme von Wasserströmen nach der Stelle geführt worden wären, auf welcher sie eingebettet und verkieselt worden sind. In ihrem Aeußern sind die hier vorkommenden Versteinerungen einander alle gleich, und den mikroskopischen Untersuchungen, welche damit angestellt worden sind, ist es bisher nur geglückt, einige dem Geschlechte Nicolia zugehörige Arten sowie eine Palme, einen Nadelbaum und eine Leguminose, jetzt sämmtlich ausgestorben, zu unterscheiden. Es ist möglich, daß man unter dem von mir heimgeführten Material nach Schleifung und mikroskopischer Untersuchung noch einige andere Formen wird nachweisen können. Wenigstens war es dies, was ich mit der großen Steinmasse beabsichtigte, welche ich von hier nach Hause geführt habe und

deren Transport nach der Vega mit ziemlich bedeutenden Kosten verbunden gewesen war.

Am 2. Februar kehrten wir von Kairo nach Suez zurück und am darauffolgenden Tage lichtete die Vega die Anker, um durch den Suezkanal nach dem Mittelmeere zu fahren. Das Riesenwerk, welches das Genie und die Ausdauer von Lesseps geschaffen hat, und welches von den vielen Wunderbauten im Lande der Pharaonen unübertroffen dasteht, sieht nicht sehr großartig aus. Dieser berühmte Kanal läuft nämlich gleich einem kleinern, von niedrigen Ufern eingefaßten Fluß durch die gelbe Ebene der Wüste. Schleusen finden sich hier nicht vor und kühne Sprengungen, als Monumente besiegter Schwierigkeiten, sieht man hier auch nicht. Stolz muß sich aber ein jedes Kind unsers Jahrhunderts beim Anblick dieses Werkes fühlen, welches darlegt, daß der privaten Unternehmungslust unserer Zeit erreichbar war, was die Weltmächte früherer Tage nicht auszuführen vermochten. Port Saïd wurde am 5. Februar auf einige Stunden besucht, und darauf die Fahrt nach Neapel, dem ersten europäischen Hafen, in welchen wir einlaufen sollten, fortgesetzt.

In Aden und Aegypten hatte ich mehrere Briefe und Telegramme erhalten, welche mich benachrichtigten, daß man in Neapel großartige Anordnungen zu unserm Empfange getroffen und sich wiederholt beim schwedischen Generalconsul nach dem Tage unserer Ankunft erkundigt habe, welche Erkundigungen aber nicht so leicht zu beantworten waren, da unser Fahrzeug infolge seiner schwachen Dampfkraft im hohen Grade von Wind und Wetter abhängig war. Man hoffte die Vega von der Straße von Messina signalisiren zu können, doch gelangten wir erst bei Sonnenuntergang an die Einfahrt zu derselben. Ich ließ deshalb für einige Stunden daselbst beilegen, während welcher Zeit ich mit Lieutenant Bove nach dem Lande ruderte, um telegraphische Benachrichtigungen von unserer Ankunft in Europa nach Schweden, Neapel, Rom und andern Orten abzusenden. Der Strand war aber weiter entfernt, als wir berechnet hatten, und es wurde vollkommen finster, ehe wir denselben erreicht hatten. Es war daher nichts Leichtes, uns unter solchen Umständen durch die Brandungen der uns gänzlich unbekannten offenen Rhede nach dem Lande und dann bei dieser Rabenfinsterniß ohne Licht durch Dornengestrüpp bis nach der hier an der Küste entlang

gehenden Eisenbahn hindurcharbeiten zu können. Dort angelangt, hatten wir noch ein gutes Stück Weg auf dem Bahndamme zurückzulegen, ehe wir an eine Station kamen, von welcher wir unsere Telegramme abgehen lassen konnten. Kaum waren wir aber in das Stationsgebäude eingetreten, so wurden wir auch schon von argwöhnischen Bahn- und Küstenwächtern umringt, sodaß wir uns glücklich schätzten, auf unserm Wege nach der Station nicht von ihnen bemerkt worden zu sein, in welchem Falle sie uns sicher für Schmuggler, die mit scharfen Schüssen zu begrüßen der Küstenwächter das Recht hat, angesehen haben würden. Wir wurden jetzt von ihnen anfänglich mit barschen, im befehlenden Tone an uns gerichteten Fragen überhäuft, doch wurden sie sehr zuvorkommend, als sie sahen, an welche hohe Personen unsere Telegramme adressirt waren und nachdem ihnen von ihrem, in seine Uniform gekleideten Landsmann Bove erklärt worden war, welchem Schiffe wir zugehörten.

Einer von ihnen begleitete uns nach unserm Boote zurück, nachdem er uns erst mit vortrefflichen Fackeln versehen hatte, welche einen hellen Schein über unsern Weg verbreiteten. Dies war auch nothwendig, denn wir mußten nun die Verwunderung des Führers theilen, daß wir in der Finsterniß glücklich über die mit Cactus und Gestrüpp bedeckten holperigen Hügel zwischen der Küste und der Eisenbahn und über einen Eisenbahnviaduct, den wir auf dem Hinwege passirten, ohne eine Ahnung davon zu haben, unser Ziel erreicht hatten. Dies war das letzte Abenteuer der Vega-Reise und mein erstes Betreten des italienischen Bodens.

Am 14. Februar, 1 Uhr nachmittags, langte die Vega in Neapel an. Bei Capri trafen wir ein mit Flaggen geschmücktes Dampfboot von Sorrento, etwas später ein anderes von Neapel, welche uns beide nach dem Hafen geleiteten. Hier wurde die schwedische Expedition von dem amerikanischen Kriegsschiffe Wyoming mit 21 Kanonenschüssen salutirt. Der Hafen wimmelte von mit Flaggen geschmückten Booten. Kaum war die Vega vor Anker gelegt, oder richtiger, an einer Boje vertaut worden, so kamen auch schon der Gesandte Lindstrand, der schwedisch-norwegische Consul Clausen, der Präsident der Geographischen Gesellschaft, Prinz Teano, der commandirende Admiral Martin Franklin, der Commendatore Negri und andere an Bord. Der letztgenannte, welcher vor ungefähr zwei

Jahren extra nach Schweden gereist war, um bei der Abreise der Vega zugegen zu sein, kam jetzt von Turin, um die Vega-Expedition im Namen der italienischen Regierung, als Deputirter des Municipalrathes von Florenz und Venedig, der Akademie der Wissenschaften zu Turin und mehrerer italienischer und ausländischer Geographischer Gesellschaften zur glücklich beendigten Reise zu beglückwünschen.

Nachdem Herr Lindstrand im Namen des Königs Oskar die Expedition in Europa willkommen geheißen und mir und Palander öffentlich schwedische Decorationen überreicht, und nachdem zwei Adjutanten des italienischen Marineministers an einen Theil der Vega-Männer italienische Orden ausgetheilt hatten, wurden einige kurze Begrüßungsreden ausgetauscht, worauf die Theilnehmer der Expedition in Begleitung der obengenannten Personen mit der Dampfschaluppe des Admirals ans Land gesetzt wurden, während dessen das italienische Wachtschiff mit 21 Kanonenschüssen salutirte. Auf der Landungsbrücke, auf welcher sich eine zahlreiche Schar der Einwohner von Neapel versammelt hatte, wurden die schwedischen Seefahrer von dem Syndikus von Neapel, dem Grafen Giusso, nebst den Deputirten der Municipalität und andern empfangen. Von hier fuhren wir in Galawagen der Municipalität zwischen Reihen enthusiastischer Studenten nach dem Hotel Royal des Etrangers, woselbst eine hübsche Wohnung nebst Equipagen und zahlreicher Bedienung zu unserer Verfügung gestellt worden war. Wir wurden daselbst von dem Festcomité, dem Prinzen Belmonte und Cavaliere Riccio, empfangen, welche später, während unsers Aufenthaltes in der Stadt, alles auf die zuvorkommendste Weise ordneten, um für uns den Besuch der Stadt so angenehm wie möglich zu gestalten.

Sonntag, 15. Februar, wurden verschiedene Deputationen, worunter eine von der Universität, empfangen. Vom Ateneo Benjamino Franklin wurde eine hübsch eingebundene Adresse überreicht, sowie eine Menge Besuche gemacht und empfangen. Das Mittagsmahl wurde beim schwedisch-norwegischen Consul Clausen eingenommen. — Montag, 16., wurde von der Scuola d'Applicazione per gl'Ingenieri eine Adresse und von der Neapolitana Archaeologiae Litterarum et Artium Academia ein lateinisches, von Professor Antonio Mirabelli verfaßtes Begrüßungsgedicht überreicht. Darauf folgte ein

von der Municipalität der Stadt veranstaltetes Diner in dem mit der Namenschiffre der Könige, mit schwedischen und italienischen Flaggen u. dgl. m. geschmückten Festsaale des Hotels, welcher jetzt eingeweiht und „Vega-Saal" benannt wurde. Am Abend wurde im San-Carlo eine Galavorstellung gegeben und die in verschiedenen Logen zerstreuten Theilnehmer der Expedition mit mehrfachen kräftigen Hurrahs begrüßt. — Dienstag, 17., hatte das Festcomité eine Ausfahrt nach den Phlegräischen Feldern, dem See Averno, dem Serapis-Tempel und andern in geologischer und historischer Hinsicht berühmten nordwestlich von Neapel gelegenen Stellen angeordnet. Mittagsessen für einen Theil der Theilnehmer der Expedition beim Prinzen Urusow. Musikalische Abendunterhaltung in der Società Filarmonica, woselbst der vornehmste Gesellschaftskreis der Stadt versammelt war. — Mittwoch, 18., Ausflug mit dem Festcomité nach Pompeji, wo die schwedischen Gäste von dem berühmten Leiter der Ausgrabungen, dem Director Ruggieri, empfangen wurden. Das Frühstück wurde unter heitern Scherzen und muntern Reden in einem gut erhaltenen römischen Badehause eingenommen; Grabungen wurden vorgenommen u. s. w. Gegen Abend war großes Galadiner, Empfang beim commandirenden Admiral und Festvorstellung im Bellini-Theater. — Donnerstag, 19., langte von Wien ein Deputirter, Dr. Franz Kühn, mit einer Bewillkommnung von der dortigen Geographischen Gesellschaft an. Ausflug in Gesellschaft des Professors Palmieri und des Festcomité nach dem Vesuv, welcher zur Zeit unsers Besuchs dicke Rauchpfeiler ausstieß, einen Lavastrom ergoß und Massen glühender Steinblöcke auswarf. Der Kraterrand wurde bestiegen, doch nicht ohne Unannehmlichkeiten für uns wegen der Wärme der halberstarrten Lavaströme, über welche wir hingingen, sowie wegen der dem Krater entströmenden Gase und ausgeworfenen glühenden Steinblöcke. Die neue noch unfertige Eisenbahn wurde besichtigt und das Observatorium besucht. Mittag wurde mit dem Festcomité im Hotel gegessen. — Freitag, 20., Reise nach Rom, woselbst die Theilnehmer an der Expedition 2 Uhr nachmittags ankamen und auf gleiche Weise wie in Neapel von dem Syndikus der Stadt, dem Fürsten Ruspoli, dem Vorsitzenden und den Bevollmächtigten der Geographischen Gesellschaft, von Mitgliedern der Universität, dem Skandinavischen Verein und andern festlich empfangen wurden. Wagen erwarteten die schwe-

dischen Gäste und führten sie an dem mit unzähligen Flaggen geschmückten Hotel des schwedisch-norwegischen Ministers vorüber nach dem am Corso gelegenen Albergo di Roma, dessen Prachtwohnungen nebst Equipagen der Expedition zur Verfügung gestellt worden waren. Abendessen beim schwedischen Minister, und später Empfang beim Prinzen Pallavicini in dessen großartigem Palast. — Sonnabend, 21., Besuch der Deputirtenkammer; Privatausfahrten; Essen beim Herzog Nikolai von Leuchtenberg für Nordenskiöld und Nordqvist. — Sonntag, 22., öffentliche Sitzung der Geographischen Gesellschaft, bei welcher Gelegenheit Nordenskiöld die große goldene Medaille derselben überreicht wurde. Abends großes Festessen, gegeben von der Geographischen Gesellschaft im Continental-Hotel. Von den Toasten, welche ausgebracht wurden, dürften zu nennen sein: ein Toast auf den König von Schweden und Norwegen, in besonders warmen und klangvollen Worten ausgebracht von dem Ministerpräsidenten Cairoli, ein Toast auf Nordenskiöld vom Prinzen Teano, auf Palander vom Marineminister, Admiral Acton, auf die übrigen Theilnehmer an der Expedition, auf die freigebigen Mäcenaten Oskar Dickson und Alexander Sibiriakoff, auf den an der Expedition theilnehmenden italienischen Offizier Bove, u. s. w. — Montag, 23., Audienz beim Könige. Abends großer Empfang im Palazzo Teano, wo fast alles, was die Gesellschaft Roms Vornehmes und Glänzendes aufzuweisen hatte, versammelt zu sein schien. — Dienstag, 24., Tafel im Quirinal bei König Humbert. Anwesend waren, außer dem König und seinem Hof, der schwedische Minister, die Theilnehmer an der Vega-Expedition, der Vorsitzende der Geographischen Gesellschaft, Prinz Teano, der Commendatore Negri, der Ministerpräsident Cairoli, der Marineminister Acton, der Cabinetssecretär Malvano, der Major Baratieri, sowie der Theilnehmer an der schwedischen Eismeer-Expedition von 1872—73, der italienische Marineoffizier Eugenio Parent u. a. m. Abends Empfang beim englischen Minister Sir A. B. Paget und ein hübsch arrangirtes Fest im Skandinavischen Verein, bei welchem eine Menge enthusiastische Reden gehalten und Blumen und gedruckte Verse ausgetheilt wurden. — Mittwoch, 25., Abschiedsbesuche. Ein Theil der Expeditionsmitglieder reiste mit der Eisenbahn weiter nach Norden. Kapitän Palander unternahm einen Ausflug nach Spezzia, um an einer Fahrt mit dem großen

Panzerschiff Duilio theilzunehmen. Die übrigen hielten sich noch einige Tage in Rom auf, um, durch officielle Festlichkeiten nicht weiter gestört, dessen Sehenswürdigkeiten in Augenschein zu nehmen.

Während der Zeit, welche die Vega im Hafen von Neapel lag, war sie buchstäblich einem Sturmlauf von Besuchenden ausgesetzt. Der Mannschaft wurden während des Aufenthaltes daselbst zu wiederholten malen Einladungen von den Theater-Directionen zutheil. Außerdem wurden für dieselbe Ausflüge nach Pompeji von Herrn Clausen, dem Consul Schweden-Norwegens, angeordnet, welcher überhaupt keine Mühe sparte, um den Aufenthalt der Expedition in Neapel für das Vaterland so ehrend und für die Gäste so angenehm wie möglich zu machen, sowie für dieselben den mehr formellen Theil des Besuches zu ordnen. In Italien wurde uns außerdem noch die Freude zutheil, unsern Kameraden von der Ueberwinterung 1872—73, Eugenio Parent, wiederzusehen, welcher kurz darauf das Unglück hatte, sich im Panzerthurm des Duilio zu befinden, als die daselbst aufgestellte Armstrongkanone zersprang, wobei er jedoch so glücklich war, mit dem Leben und ohne schwerere Beschädigungen davonzukommen. Der einzige Unglücksfall an Bord der Vega während des letztern Theiles ihrer langen Reise traf übrigens im Hafen von Neapel ein, indem ein Matrose, welcher eine an Bord der Vega stürmende enthusiastische Volksmasse zurückhalten sollte, von der Regeling herabgeworfen wurde, wobei er einen Arm brach.[1]

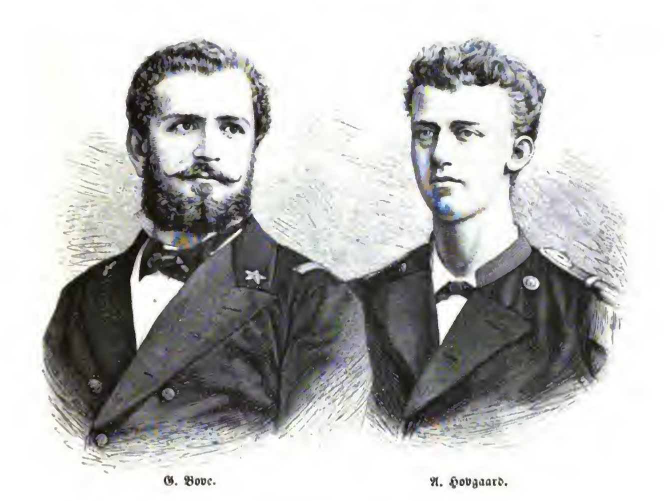
Am 29. Februar verließ die Vega den Hafen von Neapel, aber mit nicht mehr vollzähligem Stabe. Die Doctoren Kjellman, Almqvist und Stuxberg sowie Lieutenant Nordqvist hatten den Landweg von Italien nach Kopenhagen dem langen Umwege zur See vorgezogen, und Lieutenant Bove war infolge von Familienverhältnissen gezwungen gewesen, hier die Vega zu verlassen. Doch trafen wir in Stockholm alle wieder zusammen. Bei der Abreise von Neapel bestand also das Personal des Offizierssaales nur aus mir, dem Kapitän Palander und den Lieutenants Brusewitz und Hovgaard.

---

[1] Ein Unglücksfall trat auch während der ersten Hälfte der Reise ein, indem nämlich der Ruderführer beim Backen zwischen dem Treibeise über die Steuerpinne geworfen wurde und dabei ernste Beschädigungen erlitt.



E. Brusewitz.



G. Bove. A. Hovgaard.

Die Officiere der Vega.

II, 414.



Durch Herrn A. Rabaut, den Präsidenten der jungen, aber bereits so rühmlich bekannten Geographischen Gesellschaft zu Marseille, hatte ich wiederholte Einladungen erhalten, mit meinen Begleitern die Geburtsstadt Pytheas', des ersten Polarfahrers und Entdeckers der Skandinavischen Halbinsel, zu besuchen. So unangenehm es auch war, konnte ich doch dieser Einladung nicht Folge leisten. Wir mußten nach Hause eilen, auch wollte ich mir einige Tage zu einem Besuche des Vaterlandes des Prinzen Heinrich der Seefahrer und Vasco de Gama's sparen.

Wir passirten die Straße von Gibraltar am 9. März und warfen Anker im Hafen zu Lissabon am 11. März 2 Uhr nachmittags. Der folgende Tag wurde zu einem Ausfluge nach dem hübschen, ungefähr fünf portugiesische Meilen von der Hauptstadt entfernten Schlosse Cintra benutzt. — Sonnabend, 13., wurden wir in Audienz vom König von Portugal, Dom Luiz, empfangen, welcher, selbst Seemann, mit großem Interesse die Fahrt der Vega zu verfolgen schien. Später am Tage gab der schwedische Minister in Lissabon ein Essen, zu welchem der portugiesische Conseilpräsident, der Minister des Aeußern, Mitglieder des diplomatischen Corps u. a. m. geladen waren und an welches sich abends ein größerer Empfang reihte. — Montag, 15., besuchten wir infolge besonderer Einladung eine von der Geographischen Gesellschaft in Lissabon veranstaltete Zusammenkunft, bei welcher die neuerdings erst heimgekehrten Entdeckungsreisenden Brito Capello und Ivens Vorträge hielten. Hier wurde mir außerdem auch noch die große Freude zutheil, den ausgezeichneten Afrikareisenden Major Serpa Pinto zu treffen. Vom Könige wurden wir mit Ordensdecorationen beehrt, und am 12. März wurde in der portugiesischen Deputirtenkammer der Antrag der beiden Abgeordneten Ennes und Alfredo, die Vega-Männer durch eine Adresse zu bewillkommnen und zu beglückwünschen, angenommen.

Am 16. März wurden die Anker gelichtet. Von günstigem Winde getrieben, kamen wir anfangs rasch vorwärts, erhielten aber in der Einfahrt in den Kanal beständigen Gegenwind, sodaß wir erst am 25. März gegen Abend, d. h. viel später, als wir berechnet hatten, im Hafen zu Falmouth, nicht wie beabsichtigt war, im Hafen zu

Portsmouth, vor Anker gehen konnten. Dadurch gingen wir einiger Anordnungen verlustig, welche am letztern Orte getroffen worden waren, um die Vega-Fahrer in dem Lande willkommen zu heißen, welches den ersten Platz unter den Polarfahrern eingenommen hat. Außerdem büßten wir dadurch auch ein Banket ein, welches von der Royal Geographical Society zu Ehren der Vega-Expedition angeordnet worden war und bei welchem der Prinz von Wales präsidiren sollte, welches aber nun in der Osterwoche und mitten in den brennenden Parlamentswahlen nicht abgehalten werden konnte.[1] Unser Aufenthalt in England gestaltete sich jedoch äußerst angenehm. Palander und ich reisten in der Charfreitagswoche nach London, wo wir am Bahnhofe vom schwedischen Minister, dem Grafen Piper, und von einer großen Zahl unserer sich in London aufhaltenden Landsleute empfangen wurden. Graf Piper geleitete mich zu meinem Wirthe, dem ausgezeichneten Secretär der Geographical Society und berühmten Arktiker und geographischen Schriftsteller Clements R. Markham, welcher alles aufbot, um meinen Aufenthalt in London so angenehm und lehrreich wie nur möglich zu machen. Der Sonnabend wurde zu Besuchen benutzt. Am Ostertage gab der Generalconsul Richter im Continental-Hotel einen Lunch, zu welchem eine große Zahl Skandinavier und Engländer geladen waren. Am Abend desselben Tages Essen bei dem berühmten Arktiker Sir Allen Young. Montag Einladung vom Präsidenten der Geographical Society[2], Earl of Northbrook, nach seinem in der Nähe von Winchester gelegenen Landsitze Stratton. Ich konnte hier sehen, wie es bei einer übrigens sehr friedlichen englischen Parlamentswahl zuging. An demselben Tage Besuch bei Mr. Spottiswood, dem Präsidenten der Royal Society, auf dessen nahe bei London gelegenen prachtvollen Landsitze.

[1] Nähere Mittheilungen hierüber enthält „The annual Address of the Progress of Geography by the Right Hon. the Earl of Northbrook" (Proceedings of the Royal Geographical Society, 1880, S. 401).

[2] Wir hatten während unsers Aufenthaltes in London keine Gelegenheit, eine der Sitzungen der Gesellschaft besuchen zu können; einige Zeit nachher aber erhielt Palander von ihr „the founders gold medal" (im Jahre 1869 hatte ich dieselbe Auszeichnung erhalten) und ich wurde zum „honorary corresponding member" ernannt.

Hier bekam ich verschiedene sehr großartige und lehrreiche Maschinen für Darstellung der Lichtphänomene zu sehen, welche durch elektrische Entladungen in besonders stark verdünnter Luft entstehen. Mittwoch, 31., großes Diner beim schwedischen Minister und am Abend desselben Tages skandinavisches Fest in Freemason Hall, bei welchem es nach alter nordischer Sitte sehr lebendig zuging.

Wir reisten in der Nacht zum 1. April nach Paris. Der Weg wurde über Boulogne-sur-Mer genommen, dessen Handelskammer uns zu einem Feste eingeladen hatte, welches angeordnet war, um das erste Betreten französischer Erde von seiten der Vega-Männer nach vollbrachter Nordostpassage zu feiern. Der Empfang daselbst war sehr herzlich. Mehrere der Behörden der Stadt und ein Delegirter der Geographischen Gesellschaft zu Paris, Dr. Hamy, empfingen uns im Wartesaale des Stationshauses. Hier war ein Frühstück arrangirt; während desselben wurden wir einer Menge angesehener Personen der Stadt vorgestellt, in deren Gesellschaft wir nachher den größten Theil des Tages auf die angenehmste Weise verlebten. Nachdem nach eingenommenem Frühstück einige Ausfahrten in die Umgegend der Stadt unternommen und die nothwendigen officiellen Besuche abgestattet worden waren, begaben wir uns zu einem von dem Municipalrath veranstalteten Diner. Von hier reisten wir noch während der Nacht nach Paris, wo wir am 2. April morgens 7 Uhr anlangten.

Ungeachtet der frühen Morgenstunde wurden wir auf dem Bahnhofe festlich von dem schwedisch-norwegischen Minister und Gesandtschaftspersonal, einer Deputation der Geographischen Gesellschaft zu Paris und einer großen Anzahl von Mitgliedern der skandinavischen Colonie in der Hauptstadt Frankreichs empfangen. Der berühmte Madagascar-Reisende Grandidier, Präsident des Centralcomité der Geographischen Gesellschaft, hieß uns unter lebhaften Beifallsäußerungen der umstehenden Volksmasse willkommen. Wir wurden eingeladen, für die Zeit unsers Aufenthaltes in der Stadt in der unserm Landsmann A. Nobel zugehörigen, besonders comfortabel eingerichteten Villa, Rue Malakoff Nr. 53, Wohnung zu nehmen, und ich kann die großartige Weise, in der derselbe hier die Pflichten

des Wirthes erfüllte und uns den sehr angenehmen und ehrenden, aber sehr anstrengenden pariser Aufenthalt erleichterte, nicht genug rühmen.

Die Aufnahme in Paris gestaltete sich großartig; es schien, als wolle die Weltstadt durch die Art und Weise, auf welche sie einer auf dem Meere vollbrachten That ihre Huldigung darbrachte, zeigen, daß sie nicht ohne Grund ein von wallenden Wogen umgebenes Fahrzeug in ihrem Wappen führt. Es ist für mich eine angenehme Pflicht, hier meinen Dank abzustatten für all das Wohlwollen, dessen wir uns während dieser erinnerungsreichen Tage von seiten des Präsidenten der Republik, des Unterrichtsministers Jules Ferry, des Präsidenten der Geographischen Gesellschaft Admiral La Roncière le Noury, seines Gehülfen Mr. Hecht, des Secretärs der Gesellschaft Mr. Mannoir, der Mitglieder des Instituts de Quatrefages und Daubrée, vieler anderer Franzosen und Skandinavier nicht zu vergessen, zu erfreuen gehabt haben. Ich sehe mich genöthigt, von den hier abgehaltenen Festlichkeiten nur die vornehmlichsten aufzuzählen.

Freitag, 2. April. Oeffentliche Séance de réception der Geographischen Gesellschaft im Cirque des Champs-Elysées in Gegenwart einer großen und auserwählten Zahl von Zuhörern. Der Admiral La Roncière hielt die Festrede, welche ich mit einem längern Bericht über die schwedischen Expeditionen nach den arktischen Gewässern beantwortete, worauf mir der Präsident „als Zeichen des Interesses, mit welchem die Fahrt der Vega von Frankreichs Volk und Geographen erfaßt wird", die große goldene Medaille der Gesellschaft überreichte. An demselben Tage Essen beim schwedisch-norwegischen Minister Sibbern. — Sonnabend, 3., Einladung zu einer Festversammlung, welche Delegirte von 28 gelehrten Gesellschaften Frankreichs[1] in dem Amphitheater der Sorbonne abhielten. Wir wurden daselbst vom Unterrichtsminister mit einer meisterhaften und herzlichen Rede begrüßt, worauf er uns im Namen der Republik die Commandeurs- und Offiziersinsignien der französischen Ehrenlegion

[1] Dieselben finden sich aufgezählt im „Bulletin de la Société de géographie" (Mai 1880, S. 463). In demselben Bande (S. 450) findet sich auch ein Bericht über die bei der „Séance de réception" gehaltenen Reden.

überreichte, „eine Belohnung“, wie sich der Minister der Republik ausdrückte, „für das Blut der Tapfern und die schlaflosen Nächte der Gelehrten“. Später officielles Diner und Empfang bei Jules Ferry. — Sonntag, 4., wurde eine Adresse vom Skandinavischen Verein unter Anführung des Herrn Fortmeijer überreicht. Abends ein vom Skandinavischen Verein gegebenes Festmahl im Hotel Continental. Von den dort Anwesenden dürften zu erwähnen sein: Prinz Oskar von Schweden, der Vorsitzende des Festcomité Herr Jensen, Frau Kristina Nilson-Rouzeaud, der dänische Minister, die schwedische Gesandtschaft, Mitglieder der russischen Gesandtschaft, eine große Zahl skandinavischer Künstler, viele der bedeutendsten Repräsentanten der französischen und ausländischen Presse, und schließlich, was vielleicht zuerst hätte erwähnt werden sollen, ein Blumengarten von Damen, auf welchen stolz zu sein jeder Nordländer berechtigt war. — Montag, 5., Zusammenkunft mit Begrüßungsrede in dem wohlbekannten Versammlungssaale des Instituts. Von hier wurden wir abgeholt zur Theilnahme an einem großen und im voraus bis auf die geringsten Kleinigkeiten angeordneten Festempfange seitens des Conseil municipal im „Salle des États“, in demjenigen Theile der Tuilerien gelegen, in welchem 1878 der Geographische Congreß tagte. Der Aufgang sowol als auch der Saal waren reich mit Tricoloren und schwedischen Flaggen, mit hübschen Gobelins und lebenden Gewächsen geschmückt. Zahlreiche Reden wurden gehalten und mir darauf vom Vorsitzenden des Municipalrathes im Namen der Stadt Paris eine künstlerisch ausgeführte goldene Medaille überreicht.[1] Abends großes, von der Société de géographie gegebenes Festessen, bei welchem mehrere glänzende Reden gehalten wurden, so auf den König Oskar (General Pittie), den Präsidenten Grévy, auf das Wohl Frankreichs (Prinz Oskar), auf die Vega-Expedition (A. de Quatrefages) u. s. w. — Dienstag, 6., Diner beim Präsidenten der Republik für den Prinzen

[1] Die Medaille war begleitet von einem „Extrait du registre des procès-verbaux du conseil municipal de la ville de Paris“, einem in Gold und verschiedenen Farben ausgeführten Meisterstück der Kalligraphie. Außerdem ließ der Conseil municipal unter dem Titel „Relation officielle de la réception de M. le professeur Nordenskiöld par le conseil municipal de Paris le lundi 5 Avril 1880“ eine ausführliche Beschreibung des Festes drucken.

Oskar und die in Paris anwesenden Vega-Männer. — Mittwoch, 7., Diner beim frühern Präsidenten der Geographischen Gesellschaft und des Instituts, A. Daubrée, für eine zahlreiche und auserlesene Gesellschaft französischer Gelehrter. — Donnerstag, 8., Mittagsessen für einen kleinern Kreis im Hause Victor Hugo's, bei welcher Gelegenheit mir der bejahrte, jugendfrische Enthusiast mit besonders herzlichen und, ich brauche dies wol nicht erst zu sagen, beredten Worten zur Erreichung meines Zieles gratulirte. Empfang daselbst an demselben Abend.

Damit wurde der Besuch der Hauptstadt Frankreichs abgeschlossen. Sehr ermüdet, aber Erinnerungen mit uns führend, die nie vergehen werden, reisten wir schon am folgenden Tage nach Vlissingen, wohin uns die Vega unter Brusewitz' Befehl von Falmouth aus vorausgegangen war. Herzliche Einladungen nach Holland und Belgien waren wir genöthigt gewesen abschlägig zu beantworten, da uns Zeit und Kraft zu weitern Festlichkeiten mangelten. Die Anker wurden unmittelbar nach unserer Ankunft an Bord gelichtet und der Curs nach Kopenhagen genommen. Am 15. April zur Mittagszeit passirten wir Helsingborg, welches reich mit Flaggen geschmückt war. Schon bei Kullaberg waren wir dem Dampfschiffe H. P. Prior, welches Studenten von Lund am Bord hatte, sowie acht andern Dampfern von Kopenhagen, Malmö, Helsingborg und Helsingör, mit Begrüßungsdeputationen und Enthusiasten für die Fahrt der Vega am Bord, begegnet. Die Anzahl der Passagiere, unter denen viele Frauen, wurde auf 1500 angegeben. Lieder wurden gesungen, Reden gehalten, Feuerwerk abgebrannt u. s. w. Während der Nacht lagen wir auf der äußersten Rhede von Kopenhagen vor Anker, sodaß wir erst am folgenden Vormittag, die Festung mit neun Schüssen aus unserer kleinen Kanone begrüßend und von ihr mit einer gleichen Anzahl von Schüssen wiederbegrüßt, in den Hafen hineindampften. Schon während der Einfahrt und gleich nachdem die Anker gefallen waren, kamen der schwedische Minister Freiherr Beck-Friis, der schwedische Generalconsul Everlöf, die Repräsentanten der Universität von Kopenhagen und des Handelsstands, wie auch der Gegraphischen Gesellschaft unter Anführung des frühern Conseilpräsidenten, des Grafen Holstein-Holsteinborg, an Bord, um uns von den von ihnen repräsen-

tirten Corporationen einen Bewillkommnungsgruß zu überbringen und um uns nach Toldboden zu begleiten, wo wir vom Oberpräsidenten und den Vorsitzenden der Gemeindeverwaltung und der Börse wie auch von den schwedischen Vereinen bewillkommnet wurden. Nachdem dies geschehen war, fuhren wir, von den donnernden Jubelrufen einer zahllosen Menschenmenge begrüßt, durch die festlich geschmückten Straßen der Stadt nach dem Hotel d'Angleterre, woselbst Wohnungen für uns eingerichtet worden waren. Am 17. fand das Fest der Geographischen Gesellschaft im Casino-Saale statt, welches vom Könige, dem Kronprinzen, dem Prinzen Hans von Glücksburg und fast allem, was Kopenhagen auf den Gebieten der Wissenschaft, des Handels und der Politik Ausgezeichnetes besaß, besucht war. Die Festrede wurde von dem Professor Erslev gehalten. Hierauf wurde ein munteres, lustiges Banket gegeben, bei welchem der Kronprinz von Dänemark präsidirte.

Am 18. April große Tafel beim Könige. Am 19. April glänzendes Banket für die Mitglieder der Vega-Expedition, gegeben von der Großhändler-Société in den Localen der Börse, welche reich mit Blumen und Fahnen, mit Büsten und Gemälden, eigens für diesen Zweck von bedeutenden Künstlern ausgeführt, geschmückt waren. Beim Feste, unter dessen Theilnehmern man den Kronprinzen, die Minister, die Präsidenten und Vicepräsidenten des Folke- und Landsthing, sowie eine Menge von angesehenen Gelehrten, Beamten und Militärpersonen bemerkte, präsidirte der Etatsrath Melchior. Die Festreden wurden vom Kronprinzen, von dem Leiter der großen nordischen Telegraphen-Gesellschaft Etatsrath Tietgen, Admiral Bille, Professor Madvig, Etatsrath Melchior und andern gehalten. Gleichzeitig wurde in einem andern Locale ein Fest für die Mannschaft der Vega gegeben. Abends Fest vom Studentenverein, dem Schwedischen Nationalverein und dem Norwegischen Verein.

Einer Einladung nach Lund hatte ich nicht Folge leisten können, weil Se. Maj. der König Oskar den Wunsch ausgedrückt hatte, daß wir zuerst beim königlichen Schlosse zu Stockholm den Fuß auf schwedische Erde setzen möchten.

Es war bestimmt worden, daß unser Einzug in Stockholm erst

am Abend des 24. April stattfinden sollte, doch reisten wir schon in der Nacht zum 20. von Kopenhagen ab, um sicher zu sein, daß wir auch bei Gegenwind nicht etwa zu den Festen in der Hauptstadt Schwedens zu spät eintreffen möchten. Infolge dieser Vorsicht langten wir schon am 23. bei den Scheeren von Stockholm an, sodaß wir genöthigt waren, die Nacht vom 23. zum 24. bei Dalarö stillzuliegen. Hier wurden wir vom Admiral Lagercrantz empfangen, welcher uns auf Befehl des Königs mit dem Dampfer Sköldmön unsere Familien zuführte.

Am 24. vormittags 8 Uhr lichtete die Vega wiederum ihre Anker, um, an Vaxholm vorüber, langsam nach Stockholm zu dampfen. Wir trafen auf unserm Wege unzählige mit Flaggen geschmückte Boote, angefüllt mit bekannten und unbekannten Freunden, welche die Vega-Männer mit Jubelrufen im Heimatlande willkommen hießen. Je näher wir Stockholm kamen, desto größer wurde die Zahl dieser Boote, welche in zwei Reihen geordnet, die Vega an der Spitze, langsam dem Hafen zudampften. Farbige Laternen wurden auf den Booten angezündet, Feuerwerkskörper abgebrannt und der Donner der Kanonen vermischte sich mit den Hurrahrufen Tausender von Zuschauern. Nachdem wir ferner noch von Kastellholmen mit Salutschüssen begrüßt worden waren, ließen wir die Anker auf dem Strome in Stockholm fallen.

Die Königin des Mälarsees hatte sich bei dieser Gelegenheit in ein Festgewand von unvergleichlicher Pracht und Schönheit gekleidet. Die Stadt, und vor allem die den Hafen umgebenden Gebäude, waren illuminirt. Besonders Se. Maj. der König hatte alles aufgeboten, um den Empfang der Vega-Expedition, welche sich vom ersten Augenblicke an seines fürsorglichen Schutzes zu erfreuen gehabt hatte, so großartig wie möglich zu gestalten. Das königliche Schloß war bei unserer Ankunft gleichsam von einem Licht- und Flammenmeere umgeben und mit Sinnbildern und Namenschiffren geziert, wobei nicht einmal der Name des jüngsten Matrosen der Vega vergessen worden war.

Vom Logård war nach dem Landungsplatze eine Estrade auf-

Die Besatzung der Vega.
Nach einer in Neapel aufgenommenen Photographie.

II, 425.

geführt worden. Hier wurden wir von den Stadtverordneten Stockholms empfangen, deren Vorsitzender, der Oberstatthalter, uns mit einer kurzen Rede bewillkommnete, worauf man uns nach dem Schlosse führte, woselbst uns der König in Gegenwart Ihrer Maj. der Königin, der Mitglieder des königlichen Hauses, der höchsten Beamten des Staates und des Hofes u. a. m. im Namen des Vaterlandes auf die allergroßartigste Weise willkommen hieß und an uns weitere Beweise seiner Gnade und seines Wohlwollens vertheilte.[1] Im königlichen Schlosse wurde auch am 25. April die Reihe der Feste mit einem großen Galadiner eingeleitet, bei welcher Gelegenheit der König mit einigen hochherzigen Worten das Werk der Vega pries. Hieran reihte sich nun im Laufe mehrerer Wochen Fest an Fest.

Am 26. April Fest der Schwedischen Segelgesellschaft im Grand Hôtel unter dem Präsidium des Admirals Lagercrantz. Von den daselbst Anwesenden mögen genannt werden: Se. Maj. der König, der Kronprinz, Prinz Oskar, Oskar Dickson, der Marineminister von Otter u. a. m. Am Abend desselben Tages Fackelzug von den Eleven der Technischen Hochschule. Am 27. Galavorstellung, zu welcher sämmtliche Vega-Männer geladen waren. Am 28. Festversammlung der Akademie der Wissenschaften, bei welcher Gelegenheit eine anlaßlich der Vega-Fahrt geschlagene Medaille vertheilt wurde. Hierauf folgte unter dem Präsidium des Kronprinzen ein von der Akademie gegebenes Diner im Hotel Phönix. Am 30. April und 5. Mai Bankete vom Publicistenclub und der Gesellschaft Idun, von der Seeoffiziersgesellschaft für die Offiziere und von dem Arbeiterverein von Stockholm für die Mannschaft der Vega. Am 7. und 8. Mai Festlichkeiten in Upsala, deren Glanzpunkt aus muntern, sinn-

---

[1] Unter anderm erhielten sämmtliche Theilnehmer an der Expedition eine eigens zu diesem Zwecke geprägte Medaille, welche an blauem Bande auf der Brust zu tragen ist. Für Numismatiker dürfte es vielleicht von Interesse sein, zu wissen, daß die aus Anlaß der Vega-Expedition geprägten Medaillen in „Svenska Familj-Journalen“ (1880, Heft 8 und 9) abgebildet sind. Zu den daselbst abgebildeten Medaillen ist späterhin noch eine Medaille von der Finnischen Gesellschaft der Wissenschaften und die von der Anthropologisch-Geographischen Gesellschaft geschlagene Medaille gekommen.

reichen und erfinderisch ausgedachten Carnevalsaufzügen bestand, wobei uns scherzhafte Adressen und Huldigungen von phantastisch gekleideten Repräsentanten der Völker verschiedener Länder und Zeiten dargebracht wurden.

Während dieser Zeit wurden täglich Beglückwünschungs-Deputationen, Adressen und Begrüßungs-Telegramme entgegengenommen, unter anderm vom schwedischen Reichstag, dem norwegischen Storthing, von den bedeutendsten Städten Norwegens und Finlands, den Studentencorps in Upsala und Helsingfors, der Geographischen Gesellschaft in Petersburg, von Frauen im nördlichen Rußland (die Adresse war von einem hübschen silbernen Lorberkranz begleitet) u. a. m. Mit einem Worte, die Feste in Stockholm bildeten den Glanzpunkt dieses denkwürdigen und in der Geschichte der Feste einzig dastehenden Triumphzuges, welchen wir von Japan bis nach Stockholm zurückgelegt hatten. Selbst als sich die Expedition in Stockholm aufgelöst hatte und die Vega nach Karlskrona und Gothenburg zurücksegelte, wo sie wieder von der Fanggesellschaft übernommen wurde, in deren Besitz sie früher gewesen war, wurden die Festlichkeiten in diesen Städten erneuert. Sie begannen wiederum, als am 7. Juli die Vega-Ausstellung von Sr. Maj. dem Könige in einem Flügel des königlichen Schlosses feierlich eröffnet wurde und als ich einige Monate später Berlin, Petersburg und Finland, das alte liebe Heimatland meiner Väter, besuchte.

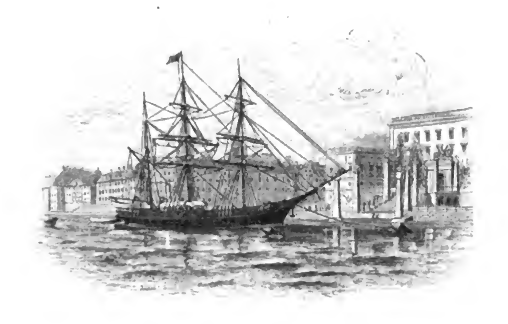
Doch ich kann meine Leser nicht mit weiteren Festverzeichnungen ermüden. Ich will nur noch einmal meinen und meiner Kameraden Dank aussprechen für alle die Huldigungen und Ehrenbezeigungen, welche uns von den fremden Ländern wie auch vom skandinavischen Norden zutheil geworden sind. Zum Schluß will ich die Hoffnung ausdrücken, daß die Art und Weise, in welcher die Nachricht von der glücklichen Reise der Vega in allen Ländern aufgenommen worden ist, zu neuen Feldzügen im Dienste des Forschens mahnen möge, bis die Naturverhältnisse des sibirischen Eismeeres vollkommen gekannt und die Schleier, welche gegenwärtig noch die unermeßlichen Gebiete an Land und Wasser des Nord- und Südpols verhüllen, gehoben sein werden, und bis der Mensch den Planeten, welcher ihm

Ankunft der Vega in Stockholm, 24. April 1880.



zum Wohnplatze im Weltraume angewiesen ist, endlich wenigstens in seinen Hauptzügen kennen wird.

Zuletzt noch den herzlichsten Dank meinen Gefährten auf der Reise mit der Vega: dem ausgezeichneten Befehlshaber derselben, Louis Palander, ihren Männern der Wissenschaft und Offizieren, dem Unterbefehlshaber und der Mannschaft. Ohne deren Muth und die Hingabe, welche sie für die uns gestellte Aufgabe an den Tag gelegt haben, dürfte die Nordostpassage vielleicht immer noch ihrer Lösung harren.



Uebersicht über die Fahrt der Vega.

		Zurückgelegte Entfernung.	
		Nautische Meilen od. Minuten	Seemeilen à 4 Minuten
	1878.		
Karlskrona — Kopenhagen	22.—24. Juni	144	36
Kopenhagen — Gothenburg	26.—27. Juni	134	34
Gothenburg — Tromsö	4.—17. Juli	1040	260
Tromsö — Chabarowa	21.—30. Juli	930	233
Chabarowa — Dicksonshafen	1.— 6. Aug.	580	145
Dicksonshafen — Cap Tscheljuskin	10.—19. Aug.	510	128
Cap Tscheljuskin — Preobraschenie-Insel	20.—24. Aug.	385	96
Preobraschenie-Insel — Lenamündung	24.—27. Aug.	380	95
Lenamündung — Irkaipij	27. Aug. — 12. Sept.	1260	315
Irkaipij — Pitlekaj	18.—28. Sept.	235	59
Ueberwinterung	28. Sept. 1878 bis 18. Juli 1879.		
	1879.		
Pitlekaj — St. Lawrence-Bai	18.—20. Juli	190	48
St. Lawrence-Bai — Port Clarence	21.—22. Juli	120	30
Port Clarence — Konyam-Bai	26.—28. Juli	160	40
Konyam-Bai — St. Lawrence-Insel	30.—31. Juli	90	23
St. Lawrence-Insel — Berings-Insel	2.—14. Aug.	900	225
Berings-Insel — Jokohama	19. Aug. — 2. Sept.	1715	429
Jokohama — Kobe	11.—13. Okt.	360	90
Kobe — Nagasaki	18.—21. Okt.	410	103
Nagasaki — Hongkong	27. Okt. — 2. Nov.	1080	270
Hongkong — Labuan	9.—17. Nov.	1040	260
Labuan — Singapore	21.—28. Nov.	750	188
Singapore — Point de Galle	4.—15. Dec.	1510	378
Point de Galle — Aden	22. Dec. 1879 bis 7. Januar 1880	2200	550
	1880.		
Aden — Suez	9.—27. Januar	1320	330
Suez — Neapel	3.—14. Februar	1200	300
Neapel — Lissabon	29. Febr. — 11. März	1420	355
Lissabon — Falmouth	16.—25. März	745	186
Falmouth — Vlissingen	5.— 8. April	345	86
Vlissingen — Kopenhagen	10.—16. April	632	158
Kopenhagen — Stockholm	20.—24. April	404	101
	Summa	22189	5551

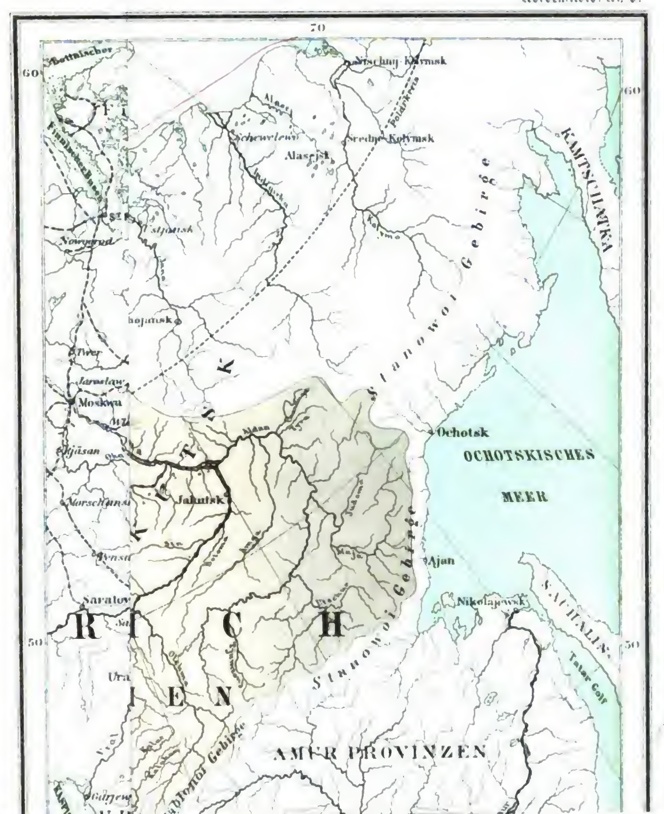
Register.

(A. nach einer Ziffer weist auf die Anmerkung der betreffenden Seite hin.)

Berichtigungen.

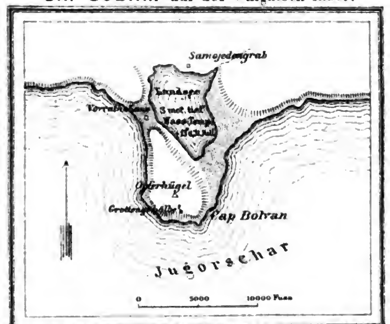
Seite 24, Unterschrift der Abbildung: a. Holznapf als Untersatz für die Lampe. b. Lampe von gebranntem Lehm.
„ 43, Zeile 8 v. u., statt: Anfang Mai, lies: Mitte Juni.
„ 44, Unterschrift der Abbildung, statt: Mai, lies: Juni.
„ 65, „ „ „ statt: Natürliche Größe, lies: $1/2$ natürl. Größe.
„ 161, Zeile 3 v. u., statt: Joffak, lies: Jaffak.
„ 287, „ 5, 6, v. o., statt: Premierminister Daijo-Deijin, lies: Premierminister (Daijo-daijin).

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

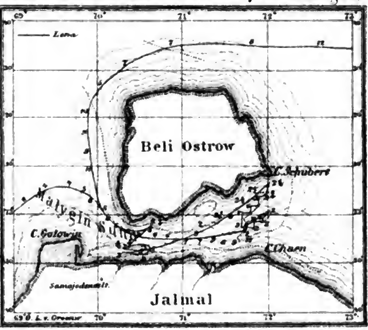


Nischnij-Kolymsk
Sredne-Kolymsk
Alasejsk
Stanowoi Gebirge
KAMTSCHATKA
Ochotsk
OCHOTSKISCHES
MEER
Jakutsk
Ajan
Nikolajewsk
SACHALIN
Tatar Golf
AMUR PROVINZEN
Jablonoi Gebirge
Moskwa
Saratow
Nowgorod
R I C H
I E N

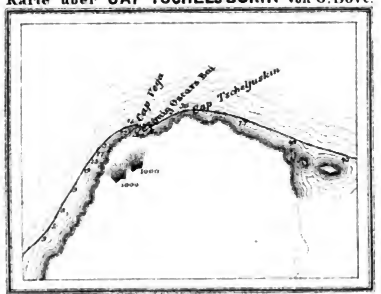
CAP BOLVAN auf der Waigatsch-Insel.



Fahrt der Lena im **MALYGIN SUND**, von A. Hovgaard.



Karte über **CAP TSCHELJUSKIN** von G. Bove.



Leipzig: F. A. Brockhaus.




78
79
80
81
Kuluyo
FL.
Kuluyo
lago
PPROVIN
Pinega . FL.
A : PROV





